Avis d'élections au Conseil d'administration de l'Ordre des ingénieurs du Québec (pages centrales)

La revue de l'Ordre des ingénieurs du Québec

PLAN

Février-mars 2014

www.oiq.qc.ca



DOSSIER
GESTION DES RISQUES
Un enjeu qui doit tous nous mobiliser.



Centre d'Innovations en Programmes Éducatifs

1, Place Ville-Marie, Bureau 2001 Montréal, QC H3B 2C4

Téléphone : 1-877-374-2338 Télécopieur : 1-800-866-6343 Courriel : info@cipe.ca



Ces activités de formation sont admissibles aux fins du Règlement sur la formation continue obligatoire des ingénieurs, pourvu qu'elles soient liées à vos activités professionnelles et qu'elles correspondent à l'un des types d'activités de formation de l'art. 5.

www.cipe.ca

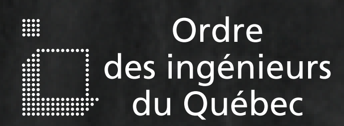
TITRE DU COURS	CODE	VILLE	DATE(2014)	HDP
CHIMIQUE				
L'ingénierie complexe des procédés alimentaires et pharmaceutiques	04-0304-2284	Montréal	13 et 14 mars	14
De la conception sanitaire de l'eau purifiée (production, stockage, distribution), commissioning , à la validation	04-0430-2284	Montréal	14, 15 et 16 avril	21
CIVIL				
Contrats de construction : Estimation et suivi budgétaire	04-0606-2272	Montréal	24 et 25 fév	14
Introduction au positionnement par satellites GPS (Global Positioning System) et à ses applications au domaine du génie	04-0302-2284	Montréal	3 et 4 mars	14
Comportement des sols et essais laboratoires	04-0322-2284	Montréal	10 et 11 mars	14
Introduction à la surveillance de chantier	04-1046-2278	Montréal	10 et 11 avril	14
Évaluation et réhabilitation des structures	04-0401-2284	Montréal	15 et 16 avril	14
ÉLECTRIQUE				
Systèmes d'alarme incendie avec signalisation non-phonique	04-0224-2284	Montréal	11 et 12 fév	14
Systèmes de contrôle d'accès	04-0326-2284	Montréal	25 et 26 mars	14
Électronique de puissance : convertisseurs, commande et applications	04-0330-2284	Montréal	27 et 28 mars	14
Protection par la mise à la terre et la liaison équipotentielle	04-0425-2284	Montréal	8 et 9 avril	14
Introduction aux installations électriques (intervenants et normes)	04-0422-2284	Montréal	30 avril	7
Études d'arcs électriques (arc flash) selon CSA Z462	04-0421-2284	Montréal	30 avril	7
ENVIRONNEMENT				
Introduction à l'ingénierie des glaces fluviales	04-0225-2284	Montréal	18 fév	7
Contamination des eaux souterraines : une approche multidisciplinaire de prévention et de réhabilitation	04-0331-2284	Montréal	4 et 5 mars	14
Le traitement des eaux de surface destinées à la consommation humaine et aux industries alimentaires	04-0303-2284	Montréal	6 et 7 mars	14
Évaluation des milieux humides au Québec	04-0332-2284	Montréal	14 mars	7
Gestion responsable des matières dangereuses	04-0427-2284	Montréal	8 et 9 avril	14
MÉCANIQUE / INDUSTRIEL				
Wagons de marchandises - règlementation et normes	04-0323-2284	Montréal	11 et 12 mars	14
Traitement thermique 101	04-0325-2284	Montréal	18 et 19 mars	14
Les systèmes de mécanique du bâtiment durable : notions, concepts et applications	04-0324-2284	Montréal	19 et 20 mars	14
Pour ingénieurs non-mécanique : Conception, fabrication et statique de l'ingénieur	04-0327-2284	Montréal	26 et 27 mars	14
Fiabilité des équipements et systèmes industriels	04-0328-2284	Montréal	26 et 27 mars	14
Introduction aux systèmes d'extinction automatique à l'eau	04-0423-2284	Montréal	1 et 2 avril	14
ASME Section IX, édition 2013 : Procédure de soudage et qualification de soudeur	04-0424-2284	Montréal	3 avril	7
De la conception, commissioning, à la validation des installations pharmaceutiques des ZAC, HVAC, CTA, & FFU	04-0431-2284	Montréal	23, 24 et 25 avril	21



Description complète des cours et inscription : www.cipe.ca

Cours en entreprise

Le programme de formation à forfait du CIPE est offert à toute entreprise ou organisation qui souhaite offrir une formation adaptée de haut niveau sur les lieux mêmes du travail ou à un endroit désigné. Pour obtenir plus d'informations sur ces programmes, visitez notre site Internet au www.cipe.ca, ou appelez *Karen Donohue* au *(450) 692-3920*. Vous pouvez aussi lui adresser un courriel à *kdonohue@cipe.ca*



NOS ACTIVITÉS DE FORMATION

UN GAGE DE QUALITÉ

VOTRE DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL, FAITES-EN UNE RÉSOLUTION POUR 2014.



8 COURS



EN SALLE DE CINÉMA



À MONTRÉAL

EN VEDETTE PROCHAINEMENT

BROSSARD
CINEPLEX DU QUARTIER DIX30


Les Après-midi du génie
Formule 3 heures de conférences
20 février 2014 - 13 h 30 à 16 h 30

DRUMMONDVILLE
HÔTEL ET SUITES LE DAUPHIN

Apprenez à bien répondre aux objections pour mieux défendre vos idées.
4 février 2014 – 9 h à 12 h

Votre crédibilité, un atout à exploiter !
4 février 2014 – 13 h à 16 h

GATINEAU
CINEPLEX STARCITÉ


Les Après-midi du génie
Formule 3 heures de conférences
20 mars 2014 – 13 h 30 à 16 h 30

HÔTEL V

Attirer et fidéliser sa main d'œuvre, c'est possible !
6 février 2014 – 9 h à 12 h

Votre crédibilité, un atout à exploiter !
6 février 2014 – 13 h à 16 h

LA PRAIRIE
ESPACE RIVE-SUD

L'ingénieur fait toute la différence, ses communications aussi.
18 mars 2014 – 9 h à 12 h

Contract Negotiation: Optimizing Deals by Strengthening Relationships. (anglais)
18 mars 2014 – 13 h à 16 h

LAVAL
HÔTEL HOLIDAY INN

L'ingénieur fait toute la différence, ses communications aussi.
25 février 2014 – 9 h à 12 h

Apprenez à bien répondre aux objections pour mieux défendre vos idées.
25 février 2014 – 13 h à 16 h

Votre crédibilité, un atout à exploiter !
13 mars 2014 – 9 h à 12 h

Mode d'emploi pour une collaboration efficace.
13 mars 2014 – 13 h à 16 h

MONTRÉAL
CINEPLEX STARCITÉ - MÉTRO VIAU


Les Après-midi du génie
Formule 3 heures de conférences
17 avril 2014 - 13 h 30 à 16 h 30

HÔTEL GOUVERNEUR - PLACE DUPUIS

Attirer et fidéliser sa main d'œuvre, c'est possible !
17 février 2014 – 9 h à 12 h

Mode d'emploi pour une collaboration efficace.
17 février 2014 – 13 h à 16 h

QUÉBEC
HÔTEL QUARTIER

Apprenez à bien répondre aux objections pour mieux défendre vos idées.
12 février 2014 – 9 h à 12 h

Mode d'emploi pour une collaboration efficace.
12 février 2014 – 13 h à 16 h

RIMOUSKI
HÔTEL LE NAVIGATEUR

Apprenez à bien répondre aux objections pour mieux défendre vos idées.
2 avril 2014 – 9 h à 12 h

Mode d'emploi pour une collaboration efficace.
2 avril 2014 – 13 h à 16 h

SAGUENAY
HÔTEL DELTA

Apprenez à bien répondre aux objections pour mieux défendre vos idées.
13 février 2014 – 9 h à 12 h

Mode d'emploi pour une collaboration efficace.
13 février 2014 – 13 h à 16 h

SHERBROOKE
HÔTEL GRAND TIMES

Apprenez à bien répondre aux objections pour mieux défendre vos idées.
11 mars 2014 – 9 h à 12 h

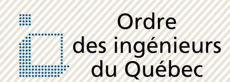
Mode d'emploi pour une collaboration efficace.
11 mars 2014 – 13 h à 16 h

TROIS-RIVIÈRES
HÔTEL GOUVERNEUR

Apprenez à bien répondre aux objections pour mieux défendre vos idées.
11 février 2014 – 9 h à 12 h

Mode d'emploi pour une collaboration efficace.
11 février 2014 – 13 h à 16 h

TOUS LES DÉTAILS AU **ACTIVITES.OIQ.QC.CA**

L'Ordre des ingénieurs du Québec (fondé en 1920) a comme mission d'assurer la protection du public en contrôlant l'exercice de la profession dans le cadre de ses lois constitutives et de mettre la profession au service de l'intérêt du public.

Envoi de Poste-publications n° 40069191

Directrice des Communications et des Affaires publiques
Christine O'Doherty, avocate

RÉDACTION

Chef des communications
Geneviève Terreault

Coordonnatrice des éditions
Sandra Etchenda

Infographiste
Michel Dubé

Révision technique
Jean-Pierre Trudeau, ing.

Révision
Rédaction Scriptoria

Correction
Dominique Vallerand

Collaboration
Jocelyne Hébert
Valérie Levée
Antoine Palangié

PUBLICITÉ
Isabelle Bérard
Jean Thibault
CPS Média Inc.
450 227-8414, poste 300

PLAN est publié par la Direction des communications et des affaires publiques de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

PLAN vise à informer les membres sur les conditions de pratique de la profession d'ingénieur et sur les services de l'Ordre. **PLAN** vise aussi à contribuer à l'avancement de la profession et à une protection accrue du public. Les opinions exprimées dans **PLAN** ne sont pas nécessairement celles de l'Ordre. La teneur des textes n'engage que les auteurs.

Les produits, méthodes et services annoncés sous forme publicitaire dans **PLAN** ne sont en aucune façon approuvés, recommandés, ni garantis par l'Ordre.

Le statut des personnes dont il est fait mention dans **PLAN** était exact au moment de l'entrevue.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
ISSN 0032-0536

Gare Windsor, bureau 350
1100, avenue des Canadiens-de-Montréal
Montréal (Québec) H3B 2S2
Téléphone : 514 845-6141
1 800 461-6141
Télécopieur : 514 845-1833
www.oiq.qc.ca

Dans le présent document, le masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement pour alléger le texte.

SOMMAIRE

PLAN • FÉVRIER-MARS 2014 • VOL. LI Nº 1 • 3,50 $

DOSSIER GESTION DES RISQUES



Jacques Nadeau (Lac-Mégantic)

CHRONIQUES

INSCRIPTION ANNUELLE

Manifestez votre fierté d'être ingénieur !


Daniel Lebel, ing., FIC, PMP
Président

L'inscription annuelle vient de débuter et se poursuivra jusqu'au 31 mars prochain. Comme chaque année, c'est le moment pour les ingénieurs du Québec de manifester leur fierté d'exercer la profession et de porter le titre d'ingénieur.

Cette année, cinq membres de l'Ordre associent leurs voix à cette étape importante : Félix Boudreault, Jean-François Dubé, Pauline Ginestet, Jean-François Gysel et Florent Meloche. Chacun à leur façon, ils témoignent de leur fierté d'appartenir à notre profession et d'assumer les responsabilités qui y sont associées. Je tiens à les remercier publiquement pour leurs témoignages, que je vous invite à lire sur la jaquette de ce numéro.

Par ailleurs, l'inscription annuelle a lieu cette année dans un contexte particulier, sur lequel je crois important de revenir.

Cotisation supplémentaire : une mesure exceptionnelle

Pour assurer la mission de protection du public qui incombe à l'Ordre, des décisions difficiles mais nécessaires ont dû être prises en décembre dernier.

Le Conseil d'administration a adopté, en vertu de l'article 85.1 du Code des professions, une cotisation supplémentaire pour l'année 2014-2015 ; il s'agit d'une mesure exceptionnelle pour faire face à une situation exceptionnelle.

Il faut également souligner qu'en parallèle, l'Ordre a mis fin à la campagne publicitaire entamée en 2011, ce qui a pour conséquence d'abolir la cotisation spéciale qui servait à en couvrir les frais.

Formation continue : vers un règlement plus souple

Une centaine de membres ont participé à la consultation qui a été menée au cours des dernières semaines concernant la modification du Règlement sur la formation continue obligatoire des ingénieurs. Leur contribution s'est avérée très constructive et fort utile. Le Règlement sera plus souple et mieux adapté à la réalité.

Les modifications envisagées conféreraient davantage de souplesse aux membres dans le choix de leurs activités de formation, dispenseraient les retraités encore actifs de l'obligation d'accumuler des heures de formation et diminueraient les coûts afférents à l'application du Règlement.

Nous procédons présentement à l'analyse des commentaires reçus et nous vous tiendrons au courant des développements.

Appuyons la relève en génie !

L'inscription annuelle est l'occasion pour les membres de soutenir directement la relève en appuyant la Fondation de l'Ordre des ingénieurs du Québec, laquelle remet des dizaines de bourses d'études à des étudiants.

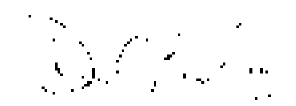
Votre contribution, jointe à celle des partenaires de la Fondation, est un autre geste concret et à votre portée pour assurer l'avenir de la profession.

Une démarche qui a un sens

S'inscrire comme membre de l'Ordre, c'est renouveler son permis d'exercice. C'est aussi faire en sorte de reconduire son droit d'agir comme ingénieur et afficher son engagement à respecter les valeurs de la profession : compétence, sens de l'éthique, responsabilité et engagement social.

Manifestez votre fierté d'être ingénieur en renouvelant votre adhésion à l'Ordre. La profession a plus que jamais besoin de vous !

Pour faire part de vos commentaires : bulletin@oiq.qc.ca.





ANNUAL REGISTRATION

Show your pride in being an engineer!

The annual registration period has just begun and will continue until March 31. Just like every year, this is a time when Québec engineers show that they are proud to belong to the profession and bear its title.

For this year's annual registration process, five OIQ members, including Félix Boudreault, Jean-François Dubé, Pauline Ginestet, Jean-François Gysel and Florent Meloche, agreed to share their personal thoughts about why they are proud to belong to our profession and assume the related responsibilities. I would like to publicly thank them for their remarks, which I urge you to read on the cover flap of this issue.

In fact, this year's annual registration takes place in a specific context, on which I would like to make some comments.

Supplementary assessment: an exceptional measure

To carry out the OIQ's incumbent mission of protecting the public, some difficult but necessary decisions had to be made in December.

The Board of Directors adopted a special assessment for 2014-2015 under section 85.1 of the Professional Code. This, I repeat, was an exceptional measure, which was taken to deal with an exceptional situation.

It is also necessary to keep in mind that at the same time, the OIQ ended the advertising campaign it launched in 2011 and thus waived the special assessment used to finance it.

Continuing education: a more flexible Regulation

Around one hundred members provided us with some useful and constructive comments as part of a consultation in recent weeks on amending the Regulation respecting continuing education. As a result, the Regulation will become more flexible and better adapted to reality.

The amendments under consideration would give members more flexibility in choosing their training activities, exempt retired members who are still active from the obligation of accumulating continuing education hours, and lower the costs of enforcing the regulation.

We are now analyzing the comments we received and will keep you informed of any developments.

Support our future engineers!

The annual registration period is an opportunity for members to provide direct support to the next generation of engineers by supporting the OIQ Foundation, which awards dozens of scholarships to students.

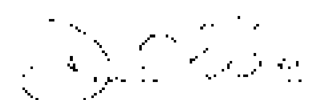
Your contribution, combined with those of the Foundation's partners, is another tangible and affordable way for you to ensure the future of the profession.

A meaningful process

When you register as a member of the OIQ, you not only renew your permit to practice, but also your right to take action as an engineer and to show your commitment to uphold the values of the profession: competence, ethics, responsibility and social commitment.

Show your pride in being an engineer by renewing your membership with the OIQ. The profession needs you now more than ever before!

Share your comments with us at bulletin@oiq.qc.ca.

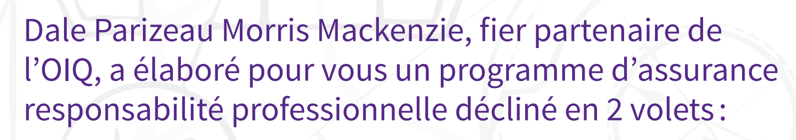


Daniel Lebel, Eng., FEC, PMP
President





Exercez votre profession en toute quiétude, nous nous occupons de votre assurance responsabilité professionnelle !



Dale Parizeau Morris Mackenzie, fier partenaire de l'OIQ, a élaboré pour vous un programme d'assurance responsabilité professionnelle décliné en 2 volets :

- Régime collectif de base pour tous les membres
- Régime complémentaire pour tous les membres en pratique privée

Une équipe dédiée est à votre service.
Contactez-nous sans plus tarder :

1 855 256-5317 ou **514 370-6735**

Courriel : ingenieur@dpmm.ca
Site web : dpmm.ca/oiq





PRIX DU PRÉSIDENT AU BÉNÉVOLAT DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC

Serge A. Boileau, ing., bénévole de l'année 2013

L'ingénieur Serge A. Boileau est un collaborateur de longue date de l'Ordre. En effet, l'Ordre fait régulièrement appel à lui pour son expertise. Serge A. Boileau a siégé à de nombreux comités, entre autres au Comité d'orientation des affaires publiques et au Comité de pratique professionnelle.

Depuis l'automne 2012, il participe au Groupe de travail sur l'octroi et la gestion des contrats publics, lequel suggère des mesures d'encadrement de la profession et prépare le contenu des recommandations que l'Ordre fera à la commission Charbonneau.

Au cours des dernières années, il a participé à de nombreux groupes de travail, notamment sur la surveillance des travaux, et à la préparation du *Guide de pratique professionnelle*. En tant que membre du Groupe de travail sur les infrastructures publiques en 2006 et 2007, il a contribué à l'élaboration du rapport présenté par l'Ordre devant la commission Johnson.

Président de la Commission des services électriques de Montréal, le lauréat du Prix du président au bénévolat 2013 est également actif au sein du Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines (CERIU). Il possède des compétences étendues qui touchent tant à la gestion qu'à la conception et au suivi des infrastructures, y compris les réseaux souterrains et les routes.



Daniel Lebel, ing., FIC, PMP, et Serge A. Boileau, ing.



RÉCEPTION DES BÉNÉVOLES 2013

La réception des fêtes en l'honneur des bénévoles 2013 a eu lieu le 12 décembre dernier au Club Saint-James, à Montréal. Cet événement a permis de souligner le travail et l'engagement de plusieurs membres de l'Ordre. Outre l'ingénieur Serge A. Boileau, l'Ordre a honoré l'ingénieur Michel Letellier, qui a reçu le prix Mérite du Conseil interprofessionnel du Québec (CIQ) pour son engagement.

François Renauld, FCPA, FCMA, IAS.A, Michel Letellier, ing., et Daniel Lebel, ing., FIC, PMP

Examen professionnel

AVIS À TOUS LES INGÉNIEURS STAGIAIRES ET JUNIORS

Conformément au Règlement sur les autres conditions et modalités de délivrance des permis de l'Ordre des ingénieurs du Québec, les prochaines séances d'examen auront lieu comme suit :

RÉGION	DATE	DATE LIMITE D'INSCRIPTION
Gatineau	Samedi 5 avril 2014, 13 h	5 février 201
Québec	Samedi 26 avril 2014, 13 h	26 février 2014
Montréal	Mercredi 14 mai 2014, 18 h 30	14 mars 2014
Sept-îles	Samedi 24 mai 2014, 13 h	24 mars 2014

Pour vous inscrire à l'une de ces séances, vous devez utiliser la fiche d'inscription que vous trouverez sur notre site Internet à la rubrique *Je suis – membre de l'Ordre – Juniorat*. Pour en savoir plus, vous pouvez communiquer avec la préposée à l'examen professionnel aux numéros suivants : 514 845-6141 ou 1 800 461-6141, poste 3158.

En conformité avec la Politique linguistique de l'Ordre, les candidats à l'examen professionnel peuvent, à leur choix, passer les épreuves soit en français, soit en anglais. Le document *Notes préparatoires à l'examen* est disponible uniquement en français.

PERMIS D'INGÉNIEUR DÉLIVRÉS PAR LE COMITÉ EXÉCUTIF DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC DU 30 NOVEMBRE 2013 AU 14 JANVIER 2014

Abou-Arrage, Cynthia
Adegnon, Kokou Mattewu
Aït Messaoud, Djebar
Auger, Simon
Bahjaoui, Mohamed Amine
Bassetto, Samuel
Bazan Reyes, Robinson Valentin
Beaudet-Laberge, Guillaume
Beaudry, Eric
Beaupré, Marco
Ben Daoud, Charles
Ben Sik Ali, Olfa
Bensadek, El Mostafa
Bergem, Thierry
Bergeron, Benoit
Bernard, Sébastien
Bernier, Etienne
Berniqué, Dominic
Bezeau-Gervais, Nicolas
Blouin, Jean-Philippe
Boivin, Marc-André
Borregales Rivera, Anderson
Bouchard, Maxime
Boucher, Simon-Olivier
Brousseau, Dominic
Brousseau, Julien
Bui, Quang Hien
Cantin, Vincent
Carrier, Marc-André
Casavant, Maxime
Cerro, Rosanna
Chaouad, Gabriel
Charpentier, Brigitte
Corbeil, Benoit
Coutu, Jean-Michel
Daqoune, Tarik
Demers, Sébastien
Dervault, Franck
Deschênes Bolduc, Charles
Deschênes-Tremblay, Jean-Robert
Desjardins, Laurent
Desjardins, Louis-Michel
Diallo, Mamadou Taïrou
Dorat, Jean-Nicolas
Doyon, Bernard
Doyon, Bianca
Elias Calil, Carlos Frank
Ferron, Christian
Forget, Jean-François
Fortin, Alexandre
Fortin, Julie-Michelle
Fortin, Valérie
Gallego Ruiz, Monica Patricia
Gervais, Marc-André
Gilbert, Simon-Olivier
Gosselin, Manuel
Grenier, Maxime
Guay, Jean-Sébastien
Gurau, Alexandru-Teodor
Habib, Ahmed
Hamel, Rémi
Hedible, Blondel
Hélou, Serge
Héon, Steve
Ibnou Zahir, Hassan
Jaafar, Emna
Jutras, Maxime
Labrèche, Olivier
Lataille, Alexandre
Lauzière, Nicolas
Laziz, Naoual Muriel Fatna
Leblanc, Philippe
Leclerc, Mathieu
Leclerc, Sébastien
Lecours, Jérôme
Lessard-Poulin, Michaël
Létourneau, Joanie
Léveillée, Marc
Lévesque, Bruno
Lévesque-Lauzon, Alexandre
Li, Ji*
Lopes de Jesus, Diogo
Maalej, Ramzi
Mailhot, Francis
Marcil-Saint-Onge, Frédérick
Marquis, Gustave
Martin, Marc-André
Massicotte, Daniel
Medina Lopez, Jorge
Mercier, Jonathan
Michaud, Simon
Mondoux, Louis-Luc
Moscu Neagu, Alina
Nadon, Charles
Neault, Maxime
Ntsame Ndong, Secondine
Ouellet Lamy, Jean-François
Ouellette, Jean-François
Pan, Zhao Yi
Paquet, Mathieu
Paquette, Maxime
Paradis, Simon
Parent, Jean-Frédéric
Pirmoradi, Bita
Plourde, Maxime
Poliquin, David
Prunyer, Dorothy
Quirion-Pleau, Audrey
Racine, Dany
Rakotondrafara, Louis Désiré
Renaud, Pierre Yves
Riffard, Stéphane
Robert, Guillaume
Robidas, Simon
Romero, Maxime
Rotstein, Joseph
Sansour, Marc
Savage-Pollock, Nicholas
Sayasen, Patricia
Soucy, Jean-François
St-Georges, Bruno
Tajeddine, Hassan
Théberge, François-Olivier
Thivierge, Yann
Traore, Abdoulaye Seydou
Tremblay, Jean-Sébastien
Trottier, Martin
Trudeau, Myriam
Turgeon, Stéphan
Vaillancourt, David
Vallée, Eric
Vary, Julien
Veillette, Martin
Verville, Mathieu
Viau, Alexandre
Villiard, Caroline
Yelle, Kevin

* Détenteur d'un permis temporaire pour un projet particulier (pour de plus amples détails, communiquez avec l'Ordre).

AVIS DE DÉCÈS DU 1ER SEPTEMBRE AU 31 DÉCEMBRE 2013 (période de réception des avis)

L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC OFFRE SES SINCÈRES CONDOLÉANCES AUX FAMILLES ET AUX PROCHES DES INGÉNIEURS DÉCÉDÉS SUIVANTS :

Nom	Prénom	Domicile professionnel
Baraby	Bernard	Longueuil
Brunelle	René	Beauport
Brunet	Jocelyn	Montréal
Clossey	Claude L.	Mont-Royal
Despatis	R G Yvan	Beloeil
Devost	Stéphane	Québec
Dompierre	François	Sainte-Foy
Gatien	André	Sainte-Julie
Kubat	Michel	Melbourne
Laferrière	Jean M.	Gatineau
Légaré	René	Montréal
Lemieux	Jean C.	Lac-Brome
Lemire	Jean-Marie	Boucherville
Moisan	Raymond	Saint-Augustin-de-Desmaures
Monaghan	Sidney	Saint-Bruno
Montpetit	Jacques	Montréal
Mottard	Joannie	Montréal
Rémillard	J A Raymond	Gatineau
St-Amant	Aimé	Sainte-Agathe-des-Monts

Pour nous informer du décès d'un membre, veuillez écrire à l'adresse suivante : inscription@oiq.qc.ca

Informez-nous !

VOUS DÉMÉNAGEZ OU VOUS CHANGEZ D'EMPLOI ?

Selon l'article 60 du Code des professions, tout membre de l'Ordre doit aviser le Secrétaire de tout changement relatif à son statut (incluant notamment chômage ou retour aux études), à son domicile et aux lieux où il exerce sa profession, dans les trente jours de ce changement.

Décision judiciaire

Tout professionnel doit, en vertu de l'article 59.3 du Code des professions, informer le Secrétaire de l'Ordre dont il est membre qu'il fait ou a fait l'objet d'une décision judiciaire ou disciplinaire visée à l'article 55.1 et 55.2, dans les dix jours à compter de celui où il en est lui-même informé.

Par Jocelyne Hébert avec la collaboration de Marc Bellerive, ing.

The English version of this column is available at www.oiq.qc.ca/en/media/PLANmagazine/columns/Pages/default.aspx

PRATIQUE PRIVÉE ET ASSURANCE COMPLÉMENTAIRE DE L'ORDRE

Des réponses à vos questions

En lançant le nouveau régime collectif d'assurance complémentaire, l'Ordre vise deux objectifs : mieux protéger le public et mieux protéger ses membres. Vous vous interrogez sur les modalités d'application de ce régime et sur les avantages qu'il procure aux membres exerçant en pratique privée ? Voici des réponses aux questions les plus fréquemment posées.

Quels sont pour moi les avantages du nouveau régime collectif d'assurance complémentaire ?

Il y en a plusieurs, et ils sont importants ! Avant ce nouveau régime, de nombreux ingénieurs exerçant en pratique privée ne bénéficiaient pas d'une assurance conforme aux exigences réglementaires qui encadrent la pratique du génie, ce qui compromettait la protection du public et faisait peser des risques financiers sur ces ingénieurs. Voici quelques cas d'ingénieurs qui gagnent ou qui auraient gagné à avoir cette assurance parce qu'elle inclut la couverture des cinq années suivant leur dernier acte professionnel :

- *Un ex-membre de l'Ordre poursuivi pour un montant de 10 M$ doit se défendre seul, car il n'est pas protégé par une assurance professionnelle.*

  Le nouveau régime couvre les services fournis par l'ingénieur pour toute réclamation présentée pendant qu'il est assuré. Mais surtout, en cas de non-renouvellement ou de résiliation de son assurance, le membre bénéficie d'une période supplémentaire de cinq ans pour déclarer les réclamations liées à un service professionnel assuré qu'il a fourni avant le non-renouvellement ou la résiliation de son assurance. Puis, le régime de base prend la relève tant que la personne est membre de l'Ordre et pendant cinq autres années, une fois que la personne n'est plus membre. Il est à noter qu'un membre peut résilier ou ne pas renouveler son assurance du régime complémentaire de l'Ordre uniquement dans le cas où il n'exerce plus en pratique privée ou lorsqu'il change d'emploi et se retrouve assuré par la police de son nouvel employeur.
- *D'ex-employés d'une entreprise ayant fermé ses portes ne réussissaient pas à faire assurer leurs actes passés pour une période minimale de cinq ans et, pour cette raison, encouraient la radiation de leur ordre professionnel.*

  Ils ont pu être protégés pour ces actes par le régime collectif d'assurance complémentaire pour les cinq années suivantes, et ce, en payant la prime pour la première année de couverture seulement.

  L'assurance responsabilité professionnelle est souvent souscrite par l'employeur. Plusieurs membres n'ont plus à demander chaque année à leurs ex-employeurs s'ils sont encore assurés, puisque ces derniers ont souscrit l'assurance de l'Ordre, qui couvre automatiquement ces ingénieurs pour cinq ans.
- *Autre cas bien réel : un ingénieur nouvellement retraité était heureux d'apprendre qu'il faisait une économie appréciable de 36 000 $ (équivalant à quatre années de prime) en bénéficiant du régime de l'Ordre.*

  En effet, les membres qui partent à la retraite économisent désormais jusqu'à cinq années de prime. Cela s'applique aussi aux membres qui cessent d'exercer en pratique privée, par exemple parce qu'ils changent d'emploi.

Les ingénieurs qui exercent en pratique privée verront dans les cas suivants **les autres principaux atouts** de ce régime :

- Le Règlement sur l'assurance responsabilité professionnelle des membres de l'Ordre des ingénieurs du Québec a été conçu de manière à permettre **une personnalisation des primes.** Ainsi, des ingénieurs autonomes ou salariés ont constaté que leur prime avait baissé, en raison de leur bon dossier.
- Parce qu'il travaillait dans un domaine non assurable, un membre exerçant en pratique privée devait obtenir un engagement écrit de son employeur et s'en remettre à lui pour sa couverture. Il est maintenant protégé par une véritable assurance qui **couvre tous les domaines de pratique du génie.**
- Certains membres avaient des contrats qui ne respectaient pas toutes les exigences légales du Québec et du Canada en matière d'assurance, notamment celle **d'inclure les frais de défense en sus des limites de couverture.** Le régime collectif d'assurance complémentaire prévoit spécialement cette garantie.
- Selon l'ancien règlement, un membre sans emploi principal devait souscrire une assurance supplémentaire, et ce, même pour de petits mandats. Le Règlement révisé lui **permet d'être couvert, même entre deux emplois réguliers,** lorsque ses honoraires ne dépassent pas 10 000 $ par année (du 31 mars d'une année au 31 mars de l'année suivante) et qu'il exerce seul et à son compte en pratique privée occasionnelle.

En créant un régime collectif d'assurance complémentaire obligatoire, l'Ordre ne se trouve-t-il pas à éliminer la concurrence et à créer un monopole ?

Le nouveau règlement, adopté conformément au Code des professions, prévoit l'obligation d'adhérer au régime d'assurance complémentaire pour les quelque 12 000 membres

L'ORDRE AGIT DANS L'INTÉRÊT DU PUBLIC, TOUT EN TENANT COMPTE DE L'INTÉRÊT DE SES MEMBRES.

qui exercent en pratique privée, à moins d'être dispensé conformément au Règlement.

Cela dit, la concurrence n'est pas éliminée, puisque le marché existe toujours. Cependant, c'est l'Ordre qui « magasine » désormais pour ses membres dans le cadre du régime collectif d'assurance complémentaire. Pour son premier contrat avec un assureur, l'Ordre a d'abord lancé un appel d'offres auquel plusieurs compagnies ont répondu. Le Conseil d'administration a fait son choix parmi des finalistes détenant une expertise dans ce marché, à la suite d'une étude rigoureuse des propositions.

L'entente conclue prévoit que l'assureur fournira de l'information sur le taux de sinistralité du programme (ratio financier entre le montant des dédommagements accordés et celui des primes payées). Le taux de sinistralité inclut, s'il y a lieu, les montants des dédommagements et les frais de défense. Le Conseil d'administration se réserve la possibilité d'évaluer le programme chaque année et de refaire un appel d'offres au besoin. L'Ordre agit donc dans l'intérêt du public, tout en tenant compte de l'intérêt de ses membres.

Pourquoi certaines primes augmentent-elles ?

L'un des principaux critères ayant guidé le Conseil d'administration de l'Ordre dans le choix d'un assureur est l'évolution des primes. L'entente conclue avec le courtier Dale Parizeau Morris Mackenzie inc. permet aux membres une transition harmonieuse.

Plusieurs facteurs peuvent faire augmenter ou diminuer une prime, notamment l'évolution du chiffre d'affaires, le montant de la garantie, l'étendue de la couverture et l'historique de réclamation. Dans les cas où l'assurance couvre un membre dont l'emploi combine la pratique privée et la pratique générale, le fait que la garantie prévoie une limite « dédiée » pour les services rendus en pratique privée peut aussi avoir un impact sur la prime totale.

Afin de vous faire bénéficier au mieux de l'entente, le courtier vous demandera de lui transmettre votre contrat d'assurance actuel, y compris les avenants, ainsi que la proposition d'assurance remplie l'an dernier. La divulgation de votre prime est facultative, mais il est suggéré de la fournir pour accélérer le traitement du dossier, surtout s'il s'agit d'une demande de révision. Le courtier sera ainsi en mesure de s'assurer que l'offre de service respecte l'entente de transition.

L'implantation du régime collectif d'assurance complémentaire représente une première étape vers une couverture optimale des membres de l'Ordre. Dans quelques années, ce régime permettra de bien connaître la sinistralité des ingénieurs qui exercent en pratique privée. À long terme, l'Ordre vise la création d'un fonds d'assurance, le meilleur moyen, selon les experts, de protéger la responsabilité professionnelle au meilleur coût possible.

Pourquoi dois-je souscrire une assurance collective, alors que je suis un professionnel autonome ?

Le regroupement est avantageux pour les membres. Il procure notamment une force de négociation qu'un ingénieur ou un employeur seul ne peut pas avoir. Ainsi, l'Ordre a pu négocier un programme avantageux qui répond à toutes les exigences réglementaires. Rappelons qu'auparavant, de nombreux ingénieurs en pratique privée éprouvaient des difficultés à obtenir une assurance respectant toutes les exigences réglementaires telles que **la couverture de leur responsabilité pendant au moins cinq ans suivant leur dernier acte professionnel.** De plus, certains champs de pratique étaient difficilement assurables.

Le règlement fait en sorte que tous les membres exerçant en pratique privée sont pleinement couverts selon les exigences du Code des professions. Notez que plusieurs ordres professionnels ont déjà des régimes d'assurances semblables ou des fonds d'assurances qui répondent à ces exigences.

Régime collectif d'assurance complémentaire

SOUSCRIVEZ DÈS MAINTENANT !

À tous les ingénieurs exerçant en pratique privée qui étaient déjà titulaires d'une assurance responsabilité à l'entrée en vigueur du Règlement sur l'assurance responsabilité professionnelle des membres de l'Ordre des ingénieurs du Québec, soit le 1er avril 2013, et qui n'ont pas encore souscrit le régime collectif d'assurance complémentaire : vous avez **jusqu'à la date d'expiration de votre police et au plus tard le 2 avril 2014** pour signer votre contrat avec Dale Parizeau Morris Mackenzie inc. (la police peut être souscrite par l'employeur).

Pensez-y : l'adhésion au régime collectif d'assurance complémentaire dans les délais requis relève de votre responsabilité professionnelle, c'est une obligation dictée par le Code des professions du Québec.

Courtier de l'Ordre
Dale Parizeau Morris Mackenzie inc.
Bureau 700
3400, boulevard De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec) H3Z 0A5
514 370-6735 ou 1 855 256-5317
ingenieur@dpmm.ca

Par Jocelyne Hébert

The English version of this column is available at
www.oiq.qc.ca/en/media/PLANmagazine/columns/Pages/default.aspx

La réfrigération a maintenant son profil de compétences !

Les ingénieurs qui en font leur pratique le savent bien : la réfrigération est un domaine pointu, qui évolue assez rapidement et pour lequel, paradoxalement, les écoles de génie québécois offrent très peu de formation. Mais voilà que ces mêmes ingénieurs peuvent désormais utiliser un nouvel outil produit par l'Ordre, un outil qui a été élaboré pour eux et qui pourrait devenir leur « bible » de référence : le profil de compétences en réfrigération !

UN MANQUE DE FORMATION POUR UN VASTE DOMAINE

Le citoyen ordinaire ne s'en doute pas, mais la réfrigération prend une grande place dans sa vie : climatiseurs de maisons, de commerces et de lieux de travail, congélateurs, chambres froides, entrepôts frigorifiques, comptoirs réfrigérés, laboratoires, arénas… La réfrigération est largement utilisée, et dans de nombreuses sphères d'activité.

D'abord formé en génie mécanique, l'ingénieur en réfrigération est appelé à se spécialiser. Qu'il soit consultant, ingénieur d'usine, entrepreneur, fabricant ou utilisateur de système de réfrigération, cet ingénieur doit posséder des compétences tout aussi précises que variées. Obligé de composer avec un manque de formation au Québec, il suit des cours à distance ou chez nos voisins du Sud, s'instruit auprès de collègues expérimentés, demande conseil aux entrepreneurs et aux fabricants… Au bout du compte, il manque parfois de vision globale et sa pratique peut montrer des lacunes.

Il faut aussi considérer que le domaine de la réfrigération est en évolution et que les ingénieurs doivent être en mesure d'en suivre les progrès. C'est d'ailleurs un défi de ce genre que plusieurs d'entre eux doivent relever actuellement, depuis que le gouvernement du Québec a lancé un vaste programme de rajeunissement des systèmes de réfrigération des arénas et des curlings.

En effet, dans le but de respecter le Protocole de Montréal, Québec a entrepris de remplacer d'ici 2020 les systèmes de réfrigération des glaces et des patinoires intérieures qui utilisent encore le fréon 22. L'ingénieur en réfrigération doit parfaitement contrôler la nouvelle technologie utilisée, à base d'ammoniac ou de dioxyde de carbone, des réfrigérants naturels qui n'ont que peu d'impact environnemental, mais qui peuvent présenter un risque à l'utilisation.

UN COMITÉ AUX MULTIPLES EXPERTISES

C'est dans ce contexte où pointe une certaine urgence que l'Ordre des ingénieurs du Québec a décidé de produire un profil de compétences en réfrigération. Il existe déjà plusieurs profils de compétences couvrant d'autres domaines de pratique du génie : l'Ordre les a produits pour permettre aux ingénieurs de repérer eux-mêmes leurs lacunes et faiblesses, dans une perspective de formation professionnelle continue et de protection du public.

AVEC LE PROFIL DE COMPÉTENCES, LE TRAVAIL DE L'INGÉNIEUR EN RÉFRIGÉRATION N'AURA JAMAIS ÉTÉ SI BIEN DÉTAILLÉ, NI LES COMPÉTENCES À POSSÉDER, AUSSI CLAIREMENT ÉNONCÉES.

Le comité mis sur pied pour élaborer le profil de compétences en réfrigération regroupe des autorités en la matière, des ingénieurs dont les expertises englobent tous les aspects du domaine, soit la conception, la fabrication, l'installation, le service à la clientèle et, même, le point de vue du client. Ensemble, les cinq membres du comité de rédaction ont dressé un inventaire de toutes les compétences que l'ingénieur en réfrigération doit détenir.

« J'en suis persuadé, ce profil de compétences aidera grandement les ingénieurs, qui s'y référeront selon leurs besoins, déclare André Delisle, ing., expert-conseil en réfrigération et membre du Comité d'inspection professionnelle (CIP). Les donneurs d'ouvrage pourront aussi le consulter pour détailler leurs exigences dans leurs appels d'offres et pour juger de la qualité d'un travail. Déjà, le CIP de l'Ordre y voit un outil précieux : ses inspecteurs l'utilisent pour évaluer les compétences des ingénieurs qu'ils rencontrent et le recommandent à ces derniers. »

Costas Labos, ing., ingénieur en mécanique à la Ville de Montréal, abonde en ce sens : « Ce profil de compétences est une réussite complète, un outil très utile pour le génie en réfrigération. L'ingénieur, l'employeur, le manufacturier et même le représentant gagneront à le connaître. »

Tous deux membres du comité de rédaction, MM. Delisle et Labos souhaitent que le nouvel outil soit maintenant connu et utilisé. Ils nous ont expliqué ses principaux atouts.

QUE NOUS MONTRE LE PROFIL DE COMPÉTENCES ?

Avec le profil de compétences, le travail de l'ingénieur en réfrigération n'aura jamais été si bien détaillé, ni les compétences à posséder, aussi clairement énoncées. D'entrée de jeu, le profil innove par rapport aux précédents en fournissant la liste des lois, règlements, codes, standards et autres documents de référence que doit connaître et respecter l'ingénieur en réfrigération pour travailler selon les règles de l'art.

Le profil présente ensuite les compétences techniques et générales. Les compétences techniques se divisent en sept champs. Selon l'ingénieur André Delisle, « le premier champ, celui de la conception, énumère une série de compétences incontournables pour éviter des erreurs trop souvent constatées ».

Par exemple, l'ingénieur en réfrigération évitera bien des litiges et des réclamations s'il s'assure de « sélectionner la technologie la plus appropriée à un projet et aux besoins de ses clients » (compétence A3). Cela implique notamment de savoir :

- déterminer les technologies applicables au projet ;
- analyser l'aspect technique des technologies applicables ;
- analyser l'aspect économique des technologies applicables ;
- recommander la technologie la plus appropriée.

L'ingénieur qui se fie aux valeurs nominales pour évaluer les charges thermiques se reportera, pour sa part, à la compétence « A5 – Dimensionner les composantes et la tuyauterie ». Il y obtiendra un aperçu complet des compétences à acquérir pour faire des calculs exacts. « Les systèmes qui sont alors conçus ont les bonnes dimensions et sont moins coûteux à faire fonctionner », explique M. Delisle.

Toujours en conception, l'ingénieur peut voir à la section « A10 – Rédiger le devis du système de réfrigération » toutes les compétences nécessaires à la rédaction d'un devis complet, incluant les travaux auxiliaires.

Les six champs de compétences suivant celui de la conception couvrent toutes les étapes de réalisation d'un projet de réfrigération, allant de la fabrication à la mise au niveau d'un système et de ses composantes. L'ingénieur André Delisle fait remarquer que certains projets omettent de justifier le choix des matériaux. « La compétence B2 rappelle les compétences à maîtriser pour choisir les matériaux des éléments du système et des composantes à utiliser ou fabriquer. »

Enfin, le profil de compétences en réfrigération énonce des compétences générales que tout ingénieur doit posséder pour offrir des services qui correspondent aux demandes et aux besoins des clients.

« L'ingénieur doit être capable d'alimenter la discussion, de cibler les besoins et d'éclairer le client sur les choix à faire, ajoute Costas Labos. Par exemple, il doit penser à l'évolution possible des besoins et poser les bonnes questions aux clients : les lieux seront-ils agrandis dans quelques années ? Pour cela, il doit démontrer des habiletés de communication et des compétences personnelles comme la capacité d'analyse et un bon jugement. »

APRÈS LE PROFIL…

L'ingénieur Costas Labos s'y connaît en réfrigération industrielle et récréative. Depuis plus de trois ans, il aide la Ville de Montréal à réaliser le programme québécois de mise aux normes des arénas. D'ici 2020, la Ville devra remplacer les systèmes de réfrigération de plus de 40 glaces. M. Labos conçoit certains de ces systèmes selon des plans normalisés de la Ville, tout en les bonifiant au moyen des nouvelles technologies. Il accompagne aussi les professionnels externes dans la conception de systèmes qui répondent aux besoins spécifiques des installations municipales.

« L'ingénieur bien formé et expérimenté est une valeur ajoutée pour le client, affirme M. Labos. Le profil de compétences démontre que le génie en réfrigération ne consiste pas simplement à sélectionner une unité de réfrigération. L'ingénieur doit aussi être en mesure de concevoir un système complet en fonction des besoins actuels et futurs, au meilleur coût possible et de manière sécuritaire pour tous. »

Le profil de compétences en réfrigération aidera donc l'ingénieur à repérer lui-même ses faiblesses et ses lacunes. Celui-ci devra ensuite suivre la ou les formations qui amélioreront sa pratique.

MEMBRES DU COMITÉ RÉDACTEUR PROFIL DE COMPÉTENCES EN RÉFRIGÉRATION

André Delisle, ing.
Expert-conseil en réfrigération

Costas Labos, ing.
Ingénieur en mécanique
Ville de Montréal

Mario Lamoureux, ing.
Président, directeur général
Docal limitée

Patrice Morel, ing.
Directeur de l'ingénierie
Cimco Réfrigération

Claude Laforest, ing.
Inspecteur et secrétaire suppléant du CIP
Ordre des ingénieurs du Québec

Par Me Sébastien Dyotte

The English version of this column is available at www.oiq.qc.ca/en/media/PLANmagazine/columns/Pages/default.aspx

La gestion des risques : votre responsabilité

Toute activité économique entraîne une part de risque. On définit souvent le risque comme l'effet de l'incertitude sur les objectifs. Pour bien gérer le risque, il faut avant tout le cerner, l'évaluer et tenter d'en réduire les effets. Bien évidemment, un environnement sans risque est une utopie. Même le *statu quo* représente un risque !

La gestion des risques et la mission de protection du public de l'Ordre, et plus précisément de celle du Bureau du syndic, ont une caractéristique en commun : il s'agit de gérer et de prévenir cette part d'incertitude.

En poussant plus loin la question, nous pouvons constater que la gestion du risque pour une entreprise, et pour vous en tant que professionnel, est très semblable à l'ensemble des orientations stratégiques de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Cette gestion du risque passe par deux axes principaux : la prévention et la réduction du risque.

Se préoccuper de la formation, s'assurer que les compétences acquises sont maintenues et développées, veiller au savoir-être et au savoir-faire, optimiser ses connaissances en tant que membre d'un ordre professionnel, toutes ces actions sont autant de démarches qui contribuent à prévenir et à réduire le risque, et qui optimisent inévitablement la gestion des risques.

Malheureusement, et malgré toutes les mesures de prévention mises en œuvre, le Bureau du syndic peut citer de nombreux cas d'ingénieurs prenant des risques inutiles et mal calculés, par exemple :

- apposer son sceau sur des plans préparés par un non-ingénieur, sans aucune vérification préalable ;
- sauter des étapes essentielles à un mandat pour satisfaire un client qui veut payer moins cher en honoraires ;
- accepter un mandat pour rendre service à « l'ami d'un ami » sans avoir toutes les connaissances requises dans le domaine concerné ;
- concevoir un immeuble en se fiant à la parole d'un client qui prétend avoir vérifié la capacité portante du sol ;
- produire une attestation de conformité pour une bâtisse terminée, sans avoir suivi l'évolution des travaux ;
- émettre une opinion sur une structure sans visiter les lieux, sur la base de photos.

L'article 2.04 du Code de déontologie des ingénieurs constitue un bon rappel relatif à ces cas :

« **2.04.** L'ingénieur ne doit exprimer son avis sur des questions ayant trait à l'ingénierie, que si cet avis est basé sur des connaissances suffisantes et sur d'honnêtes convictions. »

En effet, vous ne devez jamais oublier que vos connaissances techniques ne suffisent pas à remplir vos obligations déontologiques : vous devez également vous assurer de bien connaître les éléments factuels propres à chaque projet.

Les exemples donnés plus haut ne sont que quelques cas parmi une multitude de situations potentiellement problématiques. Celles-ci ont toutes un élément en commun : l'inconnu. Et c'est souvent cette zone inconnue qui présente un ou des risques.

En tant que membre d'un ordre professionnel jouissant d'une crédibilité importante, souvenez-vous que la responsabilité de gérer ces risques vous revient ultimement.

Par Me Caroline Simard, Secrétaire de l'Ordre et directrice des Affaires juridiques

Le Comité exécutif s'est réuni en séances régulières les 10 octobre, 14 novembre et 2 décembre 2013 et en séance extraordinaire le 17 octobre 2013. Le Conseil d'administration s'est réuni en séance régulière le 31 octobre 2013 et en séance extraordinaire le 2 novembre 2013.

Le Conseil d'administration s'est par ailleurs réuni les 1er et 2 novembre 2013 avec les membres de la direction de l'Ordre pour tenir le Colloque des administrateurs et dirigeants.

COMITÉ EXÉCUTIF (CE)

Séance régulière du 10 octobre 2013

Le CE a reçu la mise à jour du tableau des membres en date du 8 octobre 2013. Il a accordé des équivalences de diplômes et de formation, a délivré des permis conformément aux articles 40 du Code des professions et 35 de la Charte de la langue française, a accordé des permis temporaires conformément à la Loi sur les ingénieurs et a accordé des permis restrictifs temporaires en génie conformément à l'article 42.1 du Code des professions (Arrangement sur la reconnaissance mutuelle des qualifications professionnelles [ARM] avec la France).

Le CE a procédé à l'étude des recommandations du Comité d'inspection professionnelle (CIP) concernant l'application de l'article 55 du Code des professions dans trois dossiers.

Le CE a reçu un rapport sur l'application du Règlement sur l'assurance responsabilité professionnelle des membres de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Le CE a nommé les membres du Comité de révision, à savoir : membres représentants du public, Mmes Mariette Lanthier et Louise Viau, et MM. Robert Blanchette et Richard Leduc ainsi que MM. les ingénieurs Michel Letellier, André Desjardins, Robert Dufresne, Sylvain Lavoie et L. Paul Leclerc, pour un mandat de deux ans. De plus, M. l'ingénieur Michel Letellier a été nommé, pour un mandat de deux ans, à titre de président de ce même comité. Le CE a renouvelé le mandat de M. l'ingénieur Adrian Ilinca au Comité des examinateurs pour un mandat de trois ans. Enfin le CE a nommé M. l'ingénieur Bernard Cyr comme évaluateur de l'expérience.

Le CE a choisi M. l'ingénieur Michel Letellier pour être présenté au Mérite du Conseil interprofessionnel du Québec pour l'année 2013. De plus, le CE a nommé le jury suivant pour le Prix Génie innovation 2014 : MM. les ingénieurs Daniel Lebel, Stéphane Bilodeau, Stéphane Chabot, Patrick Doucet et Alain Coulombe.

Le CE a désigné les membres du Comité régional du Centre-du-Québec, soit : pour un mandat de un an, MM. les ingénieurs Jean-Noël Côté et Démagna Koffi ainsi que Mme Annie-Claude Rousseau, ing. jr, et pour un mandat de deux ans, Mme l'ingénieure Louise Audy, Mme Maude-Josée Blondin, ing. jr, et MM. Jean-Luc Joyal, ing. jr, et Antoine Martel, ing. jr. Le CE a désigné les membres du Comité régional de Montréal, soit : pour un mandat de un an, M. l'ingénieur Jonathan Goupil, M. Moulay-Radouan Torkmani, ing. jr, et Mme l'ingénieure Kristell Tremblay, et pour un mandat de deux ans, MM. les ingénieurs Nathan Feumessing Feugne, Abdennour Larbi-Bouamrane, Pierre Lefebvre et Roberto Palmieri. Le CE a désigné les membres du Comité régional de l'Outaouais, soit : pour un mandat de un an, MM. les ingénieurs Mike Bounouar, Christian Caron et Alexandre Lemieux, et pour un mandat de deux ans, M. l'ingénieur Claude Laferrière, M. Julien Lessard, ing. jr, et M. l'ingénieur John Van den Bosh. Enfin, le CE a désigné les membres du Comité régional de Québec–Chaudière-Appalaches, soit : pour un mandat de un an, M. l'ingénieur Martin Bernier, Mme l'ingénieure Chantale Duchesne et M. l'ingénieur Benoît Songa, et pour un mandat de deux ans, MM. les ingénieurs Reynald Du Berger, Benoît Laganière, Michel Paradis et Martin Rochette.

Le CE a reçu un état de la situation sur la Loi sur les ingénieurs et sur la commission Charbonneau.

Séance extraordinaire du 17 octobre 2013

Le CE a été informé de l'état d'avancement de l'engagement de l'Ordre.

Séance régulière du 14 novembre 2013

Le CE a reçu la mise à jour du tableau des membres en date du 12 novembre 2013. Il a accordé des équivalences de diplômes et de formation, a délivré des permis conformément aux articles 40 du Code des professions et 35 de la Charte de la langue française, a accordé des permis temporaires conformément à la Loi sur les ingénieurs et a accordé des permis restrictifs temporaires en génie conformément à l'article 42.1 du Code des professions (ARM avec la France).

Le CE a procédé à l'étude des recommandations du Comité d'inspection professionnelle (CIP) concernant l'application de l'article 55 du Code des professions dans quatre dossiers. Le CE a autorisé des poursuites pénales dans deux dossiers.

Le CE a désigné Me Amélie Proulx, secrétaire adjointe, comme remplaçante de la Secrétaire de l'Ordre en cas d'absence ou d'incapacité de celle-ci d'agir aux fins des élections de l'Ordre.

Le CE a désigné les membres du Comité régional de la Montérégie, soit : pour un mandat de un an, Mme l'ingénieure Marie-Pierre Fafard, M. l'ingénieur Angelo Aurelio Mestriner et Mme l'ingénieure Susanne Séguin, et pour un mandat de deux ans, MM. les ingénieurs Kheira Belaid, Merzoug Kellil et Alexandre Vigneault, ainsi que Mme l'ingénieure Isabelle Paradis.

Le CE a renouvelé les mandats de M. l'ingénieur Nhan Pham An à titre d'inspecteur chargé des inspections sur la compétence pour une durée de deux ans et de Mme l'ingénieure Nora Manoli à titre d'inspectrice pour le CIP pour une durée de trois ans.

Le CE a désigné M. l'ingénieur Serge A. Boileau comme lauréat au Prix du président au bénévolat 2013.

Le CE a reçu un état de la situation sur la Loi sur les ingénieurs et sur la commission Charbonneau.

Séance régulière du 2 décembre 2013

Le CE a reçu la mise à jour du tableau des membres en date du 27 novembre 2013. Il a accordé des équivalences de diplômes et de formation, a délivré des permis conformément aux articles 40 du Code des professions et 35 de la Charte de la langue française, a accordé des permis temporaires conformément à la Loi sur les ingénieurs, a accordé des permis restrictifs temporaires en génie conformément à l'article 42.1 du Code des professions (ARM avec la France) et a accordé des permis d'ingénieur relatifs à la mobilité canadienne.

Le CE a procédé à l'étude des recommandations du Comité d'inspection professionnelle (CIP) concernant l'application de l'article 55 du Code des professions dans quatre dossiers. De plus, le CE a autorisé des poursuites pénales dans trois dossiers.

Le CE a reçu de l'information sur l'application actuelle du Règlement sur la formation continue obligatoire des ingénieurs et a recommandé au Conseil d'administration l'adoption de principe pour modifier ce règlement. Enfin, le CE recommande au Conseil d'administration d'autoriser la Secrétaire de l'Ordre à entreprendre la consultation visée à l'article 95.3 du Code des professions.

Le CE a décidé de présenter Mmes les ingénieures France Beaulieu, Hélène Brisebois et Nancy Rancourt ainsi que MM. les ingénieurs Pierre-Claude Aïtcin et Yves Beauchemin comme candidats aux Prix d'Ingénieurs Canada 2014.

Le CE a renouvelé les mandats de MM. les ingénieurs André Delisle et Alfred Marquis à titre de membres du CIP pour un terme de trois ans. Le CE a recommandé au Conseil d'administration la contribution pour payer le coût du régime d'assurance responsabilité professionnelle. Enfin, le CE a recommandé au Conseil d'administration d'approuver les deux éléments du cadre national relatifs au droit d'exercice suivants : pratique en matière d'application de la loi ainsi que titres, droits et responsabilités.

Le CE a reçu des présentations concernant l'analyse rétrospective du cours sur le professionnalisme et du Gala 2013 de l'Ordre.

Le CE a reçu un état de la situation sur le projet d'engagement de l'Ordre, la Loi sur les ingénieurs et sur la commission Charbonneau.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance régulière du 31 octobre 2013

Le Conseil d'administration a décidé de modifier la Politique de révision annuelle des taux horaires des travailleurs autonomes, des allocations d'honoraires et des jetons de présence.

Le Conseil d'administration a nommé M. l'ingénieur Mario Théberge à titre de syndic correspondant. Le Conseil d'administration a recommandé Mme l'ingénieure Marie-Claude Dumas au siège de membre honoraire du Conseil d'administration de Gestion FÉRIQUE pour un mandat de trois ans.

Le Conseil d'administration a approuvé les programmations 2013-2014 des activités des comités de l'Ordre.

Le Conseil d'administration a reçu un état de la situation sur la mise en œuvre des comités régionaux.

Le Conseil d'administration a reçu le rapport sur l'application du Règlement sur l'assurance responsabilité professionnelle des membres de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Le Conseil d'administration a reçu un état de la situation sur le projet de loi relatif à l'engagement de l'Ordre envers le public, la Loi sur les ingénieurs et la commission Charbonneau.

Séance extraordinaire du 2 novembre 2013

Le Conseil d'administration s'est réuni en séance extraordinaire afin de discuter des éléments de modification au Règlement sur la formation continue obligatoire des ingénieurs ainsi que sur des solutions de financement pour l'année 2014-2015.

COLLOQUE DES ADMINISTRATEURS ET DIRIGEANTS

Le Conseil d'administration s'est réuni avec les membres de la direction de l'Ordre en colloque annuel afin d'échanger sur le projet d'engagement de l'Ordre envers le public ainsi que pour faire le point sur les solutions envisagées.

LE GÉNIE SUR LE FRONT DE L'AIDE HUMANITAIRE



Le capitaine Stéphane Laplante ne risque pas d'oublier de sitôt le 11 novembre 2013, jour du Souvenir. À 5 h 30 du matin, à la suite d'un préavis de moins de 12 heures, il prenait un vol en direction de l'île de Panay aux Philippines, archipel dévasté par le typhon Haiyan trois jours plus tôt.

Par Sandra Etchenda

Au service des Forces armées canadiennes depuis 19 ans, Stéphane Laplante est officier des opérations et chargé de projets pour le groupement du génie de l'Équipe d'intervention en cas de catastrophe (EICC), également connue sous son acronyme anglais DART. Cette unité, déployée sur l'île de Panay au lendemain du passage du typhon Haiyan, est composée de 319 militaires (dont 49 du groupement du génie), parmi lesquels on compte des menuisiers, des plombiers, des électriciens et des ingénieurs. À la fin de novembre, *PLAN* a joint le capitaine Laplante aux Philippines pour savoir quelle était la mission de l'EICC ainsi que les défis d'ingénierie auxquels son équipe faisait face.

DÉFIS D'INGÉNIERIE

« Depuis notre arrivée, je dois admettre que les journées sont très longues; nous avons énormément de travail et notre éventail de tâches est très étendu, confie Stéphane Laplante. Cette crise humanitaire nécessite beaucoup de travaux d'ingénierie militaire. De la production d'eau fraîche à la remise en état de centrales électriques et de génératrices, en passant par l'ouverture d'itinéraires (les routes, jonchées d'arbres et d'autres débris, sont souvent impraticables), nous sommes sur tous les fronts. Nos deux priorités sont la remise en place des circuits d'acheminement d'eau et la remise en état du réseau électrique. » Cette réfection est, pour les membres de l'EICC, un des gros défis d'ingénierie. En effet, à cause de la configuration du pays, qui est composé de



Capitaine Stéphane Laplante



Transport de véhicules du génie militaire par avion C-117.

Forces armées canadiennes

plusieurs îles, les Philippines ne disposent pas de grandes centrales électriques. Comme l'indique le capitaine Laplante, « la production d'électricité se fait principalement par des centrales au diesel. Notre équipe est chargée de remettre en état ces dispositifs pour produire de l'électricité. Nous ne travaillons pas directement sur les lignes, c'est le mandat des autorités locales. Par contre, nous les évaluons et déterminons si elles doivent ou non être coupées pour permettre un meilleur accès aux services d'urgence ».

UN EFFORT GLOBAL D'INGÉNIERIE

Trois étapes d'intervention sont nécessaires pour gérer efficacement une crise causée par un désastre naturel ; ce sont : la mise en place des mesures de survie immédiate, la stabilisation et la phase de reconstruction. L'intervention militaire canadienne à la suite d'une crise humanitaire à l'étranger ou au Canada se situe généralement dans la phase de stabilisation et s'inscrit dans le cadre d'actions globales qui mettent à contribution les services d'urgence locaux, les autorités civiles, les organisations non gouvernementales (Croix-Rouge, Médecins sans frontières, etc.) et dans certains cas les Nations-Unies et l'aide internationale. La crise humanitaire causée par le typhon Haiyan aux Philippines a nécessité beaucoup de travaux d'ingénierie à toutes les étapes d'intervention : évaluation des dommages aux bâtiments, construction d'abris temporaires, installation de structures sanitaires, production d'eau potable, réparation de ponts et de routes, aide aux centres de distribution, etc. Ces activités ont été réalisées par les ingénieurs des autorités civils, des services d'urgence, des ONG (comme notamment Ingénieurs sans frontières) et des ingénieurs militaires.

> *« Notre rôle n'est pas de nous substituer aux autorités locales, au pouvoir civil ou aux organisations, mais plutôt de les soutenir et de coordonner nos actions. »*

SOUTIEN AUX ONG

Aux Philippines, l'EICC effectue, en coordination avec les autorités locales et les nombreuses organisations non gouvernementales


Clinique médicale pour la population

Forces armées canadiennes

(ONG), des travaux de reconstruction d'urgence. « Notre rôle n'est pas de nous substituer aux autorités locales, au pouvoir civil ou aux organisations, mais plutôt de les soutenir et de coordonner nos actions, précise le militaire. Plusieurs ONG font d'ailleurs appel à nous pour du transport par hélicoptère d'un village à un autre afin d'y livrer de l'eau et des vivres aux habitants isolés à cause des routes bloquées. Nous fournissons également aux ONG des données géomatiques, ce qui leur permet de mieux coordonner leurs actions dans les multiples îles de l'archipel. » Ce transport logistique est possible grâce aux nombreuses tonnes de matériel et d'équipement transportées par avion par l'armée canadienne. « Nous avons à notre disposition des coffres à outils, des bateaux gonflables, des unités de filtration d'eau, des véhicules de chantiers pour le dégagement de chemins et deux hélicoptères », ajoute-t-il.


Test de qualité de l'eau purifiée par osmose inversée (ROWPU)

Forces armées canadiennes

EFFETS SUR LE TERRAIN

Au cours de sa mission aux Philippines, l'EICC a :

- purifié près de 500 000 litres d'eau pour distribution ;
- procuré des soins médicaux à 6 525 personnes ;
- effectué 184 vols au moyen d'hélicoptères CH146 Griffon (totalisant 357 heures de vol) et transporté 828 passagers ;
- distribué environ 230 485 livres de nourriture et 10 325 livres de matériel de construction et d'hébergement au nom d'organismes non gouvernementaux ;
- distribué environ 59 536 livres de matériel destiné à l'aide humanitaire au nom des autorités locales ;
- dégagé 131 km de routes ;
- dirigé 14 projets de construction ;
- réparé 8 génératrices.

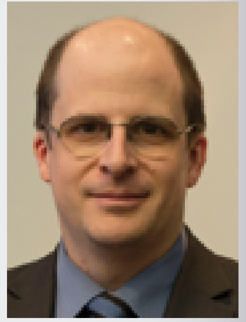
Source : Forces armées canadiennes

ACCUEIL DES POPULATIONS

Cette mission humanitaire était la première de la carrière du capitaine Laplante. Cependant, dans la conduite des opérations, il l'a abordée comme les quatre missions militaires qu'il a effectuées en Bosnie et en Afghanistan, c.-à-d. comme s'il s'agissait de repérer et de combattre un ennemi. Dans le cas des Philippines, son objectif est de combattre une situation de dénuement et de souffrance. « Malgré cette crise humanitaire, les Philippins nous ont accueillis avec beaucoup de chaleur, dit-il. Les personnes que nous avons rencontrées sont toujours prêtes à se retrousser les manches pour nous aider, et ce, même si elles n'ont pas le matériel adéquat pour travailler efficacement. Il nous est par exemple arrivé de nous servir de cercueils pour transporter du matériel et des aliments ! Nous avons aussi pu compter sur le soutien efficace de l'armée philippine et des ONG locales, habituées aux catastrophes naturelles. Il faut dire que l'archipel est souvent frappé par des typhons, mais ceux-ci sont normalement beaucoup moins dévastateurs que ne l'a été le typhon Haiyan. »

La mission de l'EICC aux Philippines s'est officiellement achevée le 15 décembre 2013. Le capitaine Laplante est revenu au pays le 21 décembre avec le sentiment de la mission accomplie. En février, Stéphane Laplante quittera l'EICC pour sa prochaine assignation à la base de Gagetown au Nouveau-Brunswick. ◀

INGÉNIEUR, MILITAIRE ET HUMANITAIRE



Philippe-André Genest, ing.

Quand il a vu l'ampleur de la catastrophe causée par le passage du typhon Haiyan, Philippe-André Genest, ing., s'est souvenu de son expérience en Haïti en janvier 2010, au lendemain du séisme. Cet ingénieur, réserviste de l'armée canadienne, s'est immédiatement porté volontaire pour aller en Haïti et a participé pendant près de 45 jours à la mission humanitaire conduite par l'armée canadienne. Il y occupait le poste d'opérateur de la coopération civilo-militaire et faisait le lien entre l'armée et les civils dans la ville de Léogâne.

Le soldat n'y est pas allé comme ingénieur, bien que le fait qu'il le soit ait été bénéfique au cours de ses interventions. « Durant des situations de crise causées par des désastres naturels, les ingénieurs ont un rôle de premier plan à jouer, car nous avons une connaissance technique qui est très utile, commente-t-il. En Haïti, les défis pour les ingénieurs étaient énormes. Il fallait purifier l'eau, détruire des bâtiments endommagés, retirer des débris, préparer des abris temporaires, mettre en place des installations sanitaires, etc. La question des débris était préoccupante à Léogâne, car de 80 à 90 % des bâtiments étaient soit détruits, soit devaient l'être impérativement. Mon équipe était responsable de coordonner et de déterminer avec les autorités civiles les projets à réaliser rapidement, pour aider la population. Nous devions notamment dégager les canaux d'évacuation des eaux avant la saison des pluies. Pour ce faire, nous avons mis en place un programme Travail contre rémunération (*cash-for-work*), qui était également un moyen d'aider à la reconstruction et de recapitaliser légèrement l'économie locale en engageant des citoyens locaux pour ôter les débris dans les canaux. À la fin de la mission, nous gérions plus de 400 personnes sur le terrain. » L'accueil de la population pour les troupes canadiennes était excellent, se souvient-il. « Nous avions l'avantage de nous exprimer en français, une langue qui, sans être parlée par toute la population, est très répandue. »

Pour Philippe-André Genest, cette mission fut doublement enrichissante. « Comme personne, explique-t-il, j'ai trouvé cette expérience très valorisante, car nous avons pu concrètement aider des personnes qui en avaient extrêmement besoin. Et en tant qu'ingénieur, je retire de cette expérience le fait que nous avons la responsabilité d'adapter nos diverses connaissances techniques aux situations de crises humanitaires. Nous devons donc faire preuve de créativité et d'innovation dans ces situations, en trouvant des moyens techniques avec très peu de ressources pour faire avancer les choses. Et ça, on ne l'enseigne pas assez dans nos facultés de génie ! »



PRÉVENIR ET GUÉRIR

L'adage dit qu'il vaut mieux prévenir que guérir. Le mettre en pratique contribue sans doute à éviter que ne surviennent bien des accidents et des incidents. Mais la prévention n'est pas infaillible. Et lorsque les maisons sont inondées ou que le feu ravage une usine, il faut sauver des vies, des biens, et panser les plaies économiques, sociales et environnementales. Gérer les risques, c'est une mobilisation pour prévenir... et parfois guérir.

Par Valérie Levée

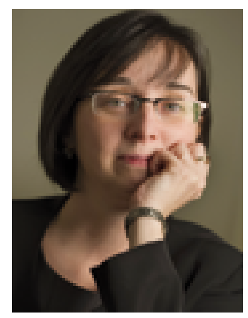
Le danger peut être d'origine naturelle, comme c'est le cas d'un séisme ou d'une inondation. Il peut être d'origine technologique, comme un déversement de matières dangereuses ou une explosion. Jean-Paul Lacoursière, ing., qui est professeur associé au Département de génie chimique et de génie biotechnologique de l'Université de Sherbrooke, donne l'exemple du système de réfrigération d'un entrepôt ou d'une patinoire qui fonctionne avec de l'ammoniac. Le danger peut en outre être attribuable à un manque d'information ou d'encadrement, à des procédures de sécurité déficientes ou mal exécutées. Il peut aussi être le fait d'une malveillance terroriste ou cybernétique. Dans tous les cas, il faut s'attendre à des coûts humains, matériels, sociaux, économiques et environnementaux, ainsi qu'à une perturbation des activités humaines. « Quand un accident arrive dans une entreprise, il y a une dégradation de la confiance envers les dirigeants, le contrat social est modifié », observe Jean-Paul Lacoursière. « C'est pas la joie pour les collègues de travail », signale Sylvie Nadeau, ingénieure industrielle et professeure titulaire à l'École de technologie supérieure. Si l'entreprise est détruite sans être reconstruite, les conséquences se répercutent sur la communauté, qui doit subir le chômage en plus d'éventuelles conséquences sur la santé de la population ou des écosystèmes en cas d'émanation toxique.

L'accident de Lac-Mégantic illustre bien l'étendue potentielle des conséquences : image de la société MMA détruite, effroyables coûts économiques, humains et sociaux pour la communauté de Lac-Mégantic, dégradation de l'environnement par suite du déversement de pétrole, interruption du transport ferroviaire qui se répercute sur les activités économiques régionales, coûts économiques pour les gouvernements, qui devront payer la restauration des écosystèmes.

ÉLIMINER LE DANGER, RÉDUIRE LES CONSÉQUENCES, SECOURIR

En toute rigueur et comme le stipule la Loi sur la santé et la sécurité du travail, la meilleure prévention est d'éliminer le danger à la source. « Si un solvant est toxique, on va tenter de le remplacer par un solvant non toxique », indique Jean-Paul Lacoursière. Mais certains produits sont irremplaçables et divers dangers ne peuvent être écartés ; les matières inflammables continueront de circuler et un couvreur à l'œuvre sur une toiture sera toujours exposé aux périls du travail en hauteur et à une possible chute. Quant aux risques naturels, nous n'avons aucun moyen d'empêcher le séisme de se produire ou l'ouragan de frapper.

Jacques Nadeau, (Lac-Mégantic)



Sylvie Nadeau, ing.

Si le danger ne peut être éliminé à la source, il faut travailler à réduire les conséquences qui en résultent. En regardant les différents paramètres comme l'usure de l'équipement, la fréquence d'utilisation, les matériaux en présence, etc., il est possible de calculer la probabilité d'une défaillance et donc de prendre les mesures de prévention appropriées. Il peut s'agir de limiter le recours à un processus dangereux, de concevoir des systèmes pour détecter une défaillance, de porter des équipements de sécurité comme des garde-corps ou des casques, d'instaurer des procédures de travail visant l'entretien du matériel. Une autre approche suit le raisonnement inverse. « On se fixe un niveau de risque tolérable et

« Zéro accident, c'est un idéal à atteindre, mais comme c'est un phénomène probabiliste, un accident peut survenir, malgré toute la meilleure volonté du monde. »



on s'assure qu'on met des barrières de sécurité suffisantes pour atteindre le niveau de risque visé », explique Jean-Paul Lacoursière. La cible, fixée par l'entreprise ou le gouvernement, tourne autour de un accident en 100 000 ans. « Mais cet accident peut arriver demain ! », rappelle-t-il.

La gestion des risques naturels est fondée sur cette approche. On ne peut pas empêcher un séisme de survenir, mais le gouvernement peut établir des normes pour rendre les constructions moins vulnérables aux secousses. De son côté, la municipalité peut réglementer la construction dans les zones inondables. Avec ces normes et règlements municipaux, les autorités fixent un niveau de risque qui réduit la probabilité que la population soit touchée par une inondation ou que les immeubles s'écroulent en cas de séisme.

Malgré toutes les précautions, le risque zéro n'existe pas. « Zéro accident, c'est un idéal à atteindre, mais comme c'est un phénomène probabiliste, un accident peut survenir, malgré toute la meilleure volonté du monde », soutient Sylvie Nadeau. « On peut cependant travailler sur la maîtrise des conséquences », poursuit l'ingénieur chimiste Yves Dubeau, qui est aussi expert-conseil en gestion des risques et mesures d'urgence. Les entreprises, les institutions, les municipalités, les gouvernements doivent, chacun à leur échelle, élaborer des mesures de protection et un plan d'urgence qui indiquera quoi faire le moment venu pour combattre un incendie, contenir un déversement, neutraliser une émanation, évacuer la population et réduire le plus possible l'impact de l'accident sur les personnes, l'environnement et la société dans son ensemble.

RESPONSABILITÉ PARTAGÉE

Au cœur de ces situations diverses, l'ingénieur tient un rôle primordial, car il est le concepteur des produits, des procédés industriels, des ouvrages d'art… C'est à lui que revient le devoir d'éliminer le danger à la source quand c'est possible et, sinon, de penser une conception réduisant les risques. Il a aussi le devoir d'informer des conditions sécuritaires d'utilisation et de l'entretien du produit ou du procédé qu'il a conçu.

Toutefois, l'ingénieur n'est pas le seul à porter une responsabilité. La Loi sur la santé et la sécurité du travail l'exprime clairement : l'employeur doit fournir un milieu de travail sécuritaire à ses employés et ceux-ci doivent respecter les consignes de sécurité pour ne pas se mettre en danger. La prévention, c'est l'affaire de tous et cela suppose que les ressources soient allouées, aussi bien pour la communication de l'information et la formation des employés que pour l'entretien des machines, le renouvellement des équipements de protection, l'élaboration d'un ▶

(suite p. 34)



AVIS D'ÉLECTIONS

au Conseil d'administration de l'Ordre des ingénieurs du Québec

(Art. 14, Règlement sur les élections au Conseil d'administration de l'Ordre des ingénieurs du Québec)

OUVERTURE DES MISES EN CANDIDATURE AUX POSTES D'ADMINISTRATEURS POUR LES ÉLECTIONS GÉNÉRALES 2014

En 2014, six (6) postes d'administrateurs, répartis dans quatre (4) des huit (8) régions électorales, sont à pourvoir au cours des prochaines élections générales au Conseil d'administration de l'Ordre des ingénieurs du Québec :

RÉGIONS	ADMINISTRATEURS SORTANTS
Montréal	François P. GRANGER, ing.
	Nadine PELLETIER, ing.
	Kateri NORMANDEAU, ing.
Québec	Bernard DUMONT, ing.
Mauricie–Bois-Francs–Centre-du-Québec	Daniel LEBEL, ing.
Saguenay–Lac-Saint-Jean	Eric POTVIN, ing.

DATE DE CLÔTURE DES MISES EN CANDIDATURE : 24 FÉVRIER 2014, à 16 heures

DATE DE CLÔTURE DU SCRUTIN : 25 AVRIL 2014, à 16 heures

CONDITIONS REQUISES POUR ÊTRE CANDIDAT

- Seuls peuvent être candidats dans une région donnée les membres qui y ont leur domicile personnel (Loi sur les ingénieurs, a.10) et qui sont inscrits au tableau de l'Ordre le **24 FÉVRIER 2014 à 16 h,** soit « au plus tard à 16 heures le 60ème jour qui précède la date de la clôture du scrutin » (Règlement sur les élections au Conseil d'administration de l'Ordre des ingénieurs du Québec, a. 18).
- Le candidat qui est radié ou dont le droit d'exercer des activités professionnelles est limité ou suspendu avant l'élection n'est pas éligible pour l'élection en cours (Code des professions, a. 66.1).
- Si une personne candidate cesse d'avoir son domicile personnel dans une région donnée après la mise en candidature, ou si elle décède, l'élection se continue entre les autres candidats (Règlement sur les élections […], a. 17).
- Tout membre du personnel de l'Ordre ou membre d'un comité statutaire de l'Ordre n'est pas éligible au poste d'administrateur (Règlement sur les élections […], a. 17).
- Le bulletin de présentation d'un candidat doit être rédigé **de façon analogue** à celui figurant en annexe du présent avis, et être signé par la personne qui pose sa candidature (Règlement sur les élections […], a. 17).
- Le bulletin doit également être signé par cinq (5) « proposeurs », membres de l'Ordre, qui ont leur domicile personnel dans la région du candidat proposé. Il est recommandé d'obtenir la signature de plus de cinq (5) proposeurs, au cas où certains n'auraient pas qualité pour accomplir cette formalité (Règlement sur les élections […], a. 17).
- Le bulletin de présentation doit être accompagné des documents suivants :
  - a) un bref curriculum vitae ;
  - b) un texte, d'au plus 400 mots, énonçant les objectifs.
- Le bulletin de présentation et les documents l'accompagnant doivent obligatoirement être remis à la Secrétaire de l'Ordre au plus tard le **24 FÉVRIER 2014, à 16 heures,** (Loi sur les ingénieurs, a.10 et Règlement sur les élections […], a. 18), soit « au plus tard à 16 heures le 60e jour qui précède la date de la clôture du scrutin ».

RESPONSABILITÉS ET DISPONIBILITÉS DES ADMINISTRATEURS

- Les administrateurs doivent agir avec prudence et diligence, honnêteté et loyauté, dans le meilleur intérêt de l'Ordre (article 322 Code civil du Québec).
- Le mandat d'un administrateur est de trois ans.
- Le CA se réunit environ 12 fois par année pour des séances d'une durée d'une journée, tenues un jour de semaine.
- Les administrateurs peuvent être appelés à siéger au sein de comités de l'Ordre selon l'intérêt et le besoin.
- Les administrateurs entrent en fonction à la première réunion du Conseil d'administration qui suit l'assemblée générale annuelle.

Me Caroline Simard, avocate, LL. M.
Secrétaire de l'Ordre et directrice des Affaires juridiques
1100, avenue des Canadiens-de-Montréal, bureau 350, Montréal (Québec) H3B 2S2
Téléphone : 514 845-6141 ou 1 800 461-6141, poste 3152. Télécopieur : 514 840-2088
Courriel : secretaire.oiq@oiq.qc.ca
www.oiq.qc.ca

Bulletin de présentation pour l'élection d'un administrateur

dans la région électorale de ____

Je, soussigné(e), ____________________________________, ayant mon domicile personnel dans la région électorale de _________________________ depuis (date) _________________, étant dûment appuyé(e) dans le bulletin de présentation ci-dessous, dépose ma candidature au poste d'administrateur pour cette région.

De plus, je m'engage à respecter le Code de bonne conduite des candidats lors des élections au Conseil d'administration de l'Ordre des ingénieurs du Québec, prévu à l'annexe XII du Règlement sur les élections au Conseil d'administration de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Veuillez trouver sous pli : (obligatoire)

- ma photo récente (photographie couleur, haute définition, format passeport, minimum 1 Mo.);
- un bref curriculum vitæ ainsi qu'un court texte énonçant mes objectifs (ce texte, qu'il soit écrit dans une ou plusieurs langues, ne peut dépasser 400 mots au total).

En foi de quoi, j'ai signé à _________________________ ce ________ jour de _______________________ 2014.

____

Signature et numéro de membre

Nous, soussignés, membres en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec, ayant domicile dans la région électorale du candidat, appuyons, comme candidat à la prochaine élection au poste d'administrateur de l'Ordre des ingénieurs du Québec,____
(nom du candidat appuyé, numéro de membre, adresse)

Nom du membre qui appuie le candidat	Nº de membre	Date	Signature du membre (proposeur)



NOTICE OF ELECTIONS

to the Board of Directors of the Ordre des ingénieurs du Québec

(sec. 14, Regulation respecting elections to the Board of Directors of the Ordre des ingénieurs du Québec)

CALL FOR NOMINATIONS FOR DIRECTORSHIPS FOR THE 2014 GENERAL ELECTION

In its upcoming 2014 General Election, the Board of Directors of the Ordre des ingénieurs du Québec will be filling six (6) directorships in four (4) of the eight (8) electoral regions:

REGIONS	OUTGOING DIRECTORS
Montreal	François P. GRANGER, Eng.
	Nadine PELLETIER, Eng.
	Kateri NORMANDEAU, Eng.
Québec	Bernard DUMONT, Eng.
Mauricie Bois-Francs Centre-du-Québec	Daniel LEBEL, Eng.
Saguenay Lac-Saint-Jean	Eric POTVIN, Eng.

CLOSING DATE FOR NOMINATIONS: 4 p.m. on FEBRUARY 24, 2014

CLOSING DATE OF THE POLL: 4 p.m. on APRIL 25, 2014

CONDITIONS FOR BEING A CANDIDATE

- To be eligible, candidates must have their personal domicile in the region they wish to represent (Engineers Act, sec.10) and must be registered on the OIQ roll by **4:00 p.m. on February 24, 2014,** i.e. "by no later than 4 p.m. on the 60th day before the closing date of the poll" (Regulation respecting elections to the Board of Directors of the Ordre des ingénieurs du Québec, sec. 18).
- A candidate who is struck from the roll or whose right to engage in professional activities is restricted or suspended before the election is no longer eligible for the election in progress (Professional Code, sec. 66.1)
- In the event that a candidate ceases to have their personal domicile in a given region after nomination or dies, the election shall continue between the other candidates (Regulation respecting elections to the Board of Directors of the Ordre des ingénieurs du Québec, sec. 17).
- Any employee of the OIQ or member of a statutory committee of the OIQ is not eligible for the office of director (Regulation respecting elections to the Board of Directors of the Ordre des ingénieurs du Québec, sec. 17).
- The nomination paper of a candidate must be drawn up in a **manner similar** to the one appearing on page four (4) of this notice and be signed by the candidate (Regulation respecting elections to the Board of Directors of the Ordre des ingénieurs du Québec, sec. 17).
- The nomination paper must also be signed by five (5) "endorsers," members of the OIQ who have their personal domicile in the same region as the endorsed candidate. It is recommended that candidates obtain more than the required five (5) signatures in the event that any of the endorsers should be deemed inadmissible (Regulation respecting elections to the Board of Directors of the Ordre des ingénieurs du Québec, sec. 17).
- The nomination paper must be accompanied by the following documents:

a) a short curriculum vitae;

b) a text of at most 400 words stating the objectives of the candidate.

- The Secretary of the OIQ must absolutely receive the nomination paper and supporting documents **by 4:00 p.m. on February 24, 2014** (Engineers Act, sec.10 and Regulation respecting elections to the Board of Directors of the Ordre des ingénieurs du Québec, sec. 18), i.e. "by no later than 4:00 p.m. on the 60th day before the closing date of the poll."

DIRECTOR RESPONSIBILITIES AND AVAILABILITY

- Directors must act with prudence and diligence, honesty and loyalty, in the interest of the OIQ (sec. 322 of the Civil Code of Québec).
- Directors serve for a term of three years.
- The Board of Directors meets about 12 times per year and its meetings, lasting one day, are held on a weekday.
- Directors may be asked to sit on OIQ committees, as a function of interest and need.
- Directors take office at the first meeting of the Board of Directors after the Annual General Meeting.

Mtre. Caroline Simard, attorney, LL. M.
Secretary and Director of Legal Affairs, OIQ
1100 avenue des Canadiens-de-Montréal, Suite 350, Montreal, Québec H3B 2S2
Telephone: 514 845-6141 or 1 800 461-6141, extension 3152. Fax: 514 840-2088
E-mail: secretaire.oiq@oiq.qc.ca
www.oiq.qc.ca

Nomination paper for election of a director

in the______________________________________ region

I, the undersigned, ___________________________, having had my personal domicile in the ________________________ electoral region since (date) ___________________, and being duly endorsed in the nomination paper hereunder, file my candidacy for the directorship of that region.

Furthermore, I agree to comply with the Code de bonne conduite des candidats à une élection au Conseil d'administration de l'Ordre des ingénieurs du Québec, as set out in appendix XII of the Regulation respecting elections of the Board of Directors of the Ordre des ingénieurs du Québec, available only in French.

Please find enclosed: (mandatory)

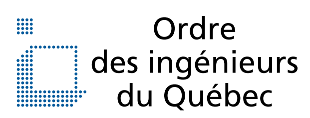
– a recent photograph (colour, high-definition, passport size photograph);
– a short curriculum vitae and a brief text stating my objectives (this text, regardless of whether it is written in one or more languages, may not have more than 400 words in total).

In witness whereof, I have signed in ___________________________ this ________ day of _______________ 2014.

____
Signature and member number

We, the undersigned, members in good standing of the Ordre des ingénieurs du Québec, having our domicile in the electoral region of the candidate, hereby endorse the candidate for the upcoming election of directorships of the Ordre des ingénieurs du Québec, ____
(candidate's name, member number, address)

Name of the member who endorses the candidate	Member number	Date	Member's Signature (endorser)



plan de prévention jusqu'aux mesures d'urgence. Dans ce sens, « l'entreprise doit développer une culture de la sécurité qui mobilise tout le personnel », estime Jean-Paul Lacoursière. Pour sa part, Sylvie Nadeau pense que « l'entreprise doit intégrer la santé-sécurité à son processus d'affaires au même titre que le risque financier ou le risque opérationnel ». Les entreprises qui

« Rien n'oblige les établissements qui présentent des risques à informer la municipalité des risques existants. »

considèrent la gestion des risques comme une dépense hésitent à l'intégrer dans la gestion globale de l'entreprise. « Mais les gens qui sont à l'avant-garde voient cela comme un investissement qui permet à l'entreprise de perdurer », précise Yves Dubeau.

L'autre acteur majeur dans la gestion des risques est la municipalité ; elle doit planifier les ressources et les mesures d'urgence sur son territoire, et informer la population. Ainsi, s'il y a une fuite d'ammoniac d'un système de réfrigération, la municipalité doit demander à la population aux alentours de ne pas sortir et de fermer les fenêtres. Mais elle ne peut le faire que si elle connaît les risques présents sur son territoire. Or, comme le fait remarquer Yves Dubeau en désignant quelques lacunes dans la législation, « rien n'oblige les établissements qui présentent des risques à informer la municipalité des risques existants ». Dans quelques villes, des représentants des industries, des citoyens et des représentants du milieu municipal et du gouvernement ont formé un comité mixte municipal-industriel. Ensemble, ils évaluent les risques et planifient les mesures d'urgence. Cette approche semble efficace, mais s'agissant d'initiatives volontaires, elle demeure marginale.

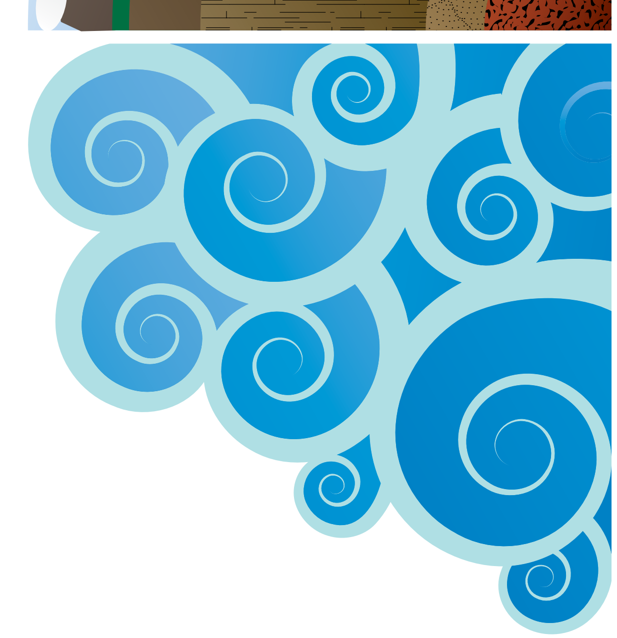
Enfin, parce que les équipements vieillissent, que les installations se modernisent et que de nouvelles s'installent sur le territoire d'une municipalité, la gestion des risques est un processus continu. Et les risques que laissent entrevoir les nanotechnologies, les humanoïdes (robots dont l'apparence rappelle celle d'un corps humain), le travail dans les mines ultra-profondes, pour ne nommer que quelques secteurs émergents, devraient également inciter toutes les personnes concernées à se tenir à l'affût.

OÙ EST LE RISQUE ? LE RISQUE EST PARTOUT…

Certains sont vieux comme le monde, d'autres sont apparus avec l'essor de la civilisation industrielle, tous donnent des maux de tête aux ingénieurs. Inventaire des principales sources de risques.

Par Antoine Palangié

Si le monde est un endroit dangereux, Mère Nature reste la principale responsable de cet état de fait. Du verglas à l'éruption volcanique, ses colères constituent les événements les plus imprévisibles et les plus difficiles à maîtriser. Comme l'explique François Morneau, coordonnateur scientifique au Consortium sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques Ouranos, « ce qui distingue les risques naturels, c'est l'impossibilité d'empêcher qu'ils surviennent. On peut juste limiter leurs conséquences par l'aménagement du territoire et la restriction des usages aux endroits les plus dangereux ». Cependant, Yves Dubeau, ing., expert-conseil en gestion des risques et des mesures d'urgence, indique que « restreindre les usages du territoire est difficile politiquement, surtout quand l'occupation des sols augmente avec l'accroissement de la population. Mais c'est absolument nécessaire parce que cette densification est un facteur de risque supplémentaire ».



L'EAU…

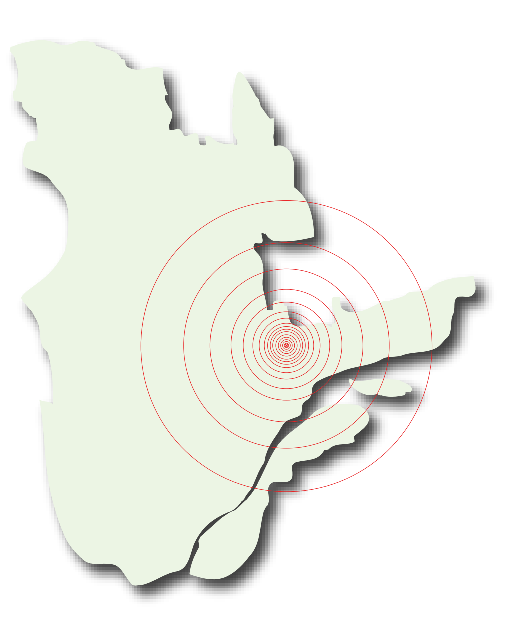
En matière de risques naturels, le Québec n'est pas un havre de paix, loin s'en faut. Que ce soit du point de vue de sa géologie ou de l'agencement de son territoire, la Belle Province se distingue, là aussi, du reste de l'Amérique du Nord. La quasi-totalité de la population québécoise réside dans la vallée du Saint-Laurent, conséquence d'un développement économique et démographique concentré aux abords des cours d'eau. Utilisés à l'origine pour le transport, ils alimentent aujourd'hui les barrages hydroélectriques et les réservoirs d'eau potable ; la plupart des routes, des zones industrielles et des principales infrastructures ont été construites à proximité d'un cours d'eau.



Nous sommes par conséquent particulièrement vulnérables aux risques hydriques, sans que l'arsenal réglementaire soit pour autant à la hauteur, considère François Morneau. « Depuis les grandes inondations des années 1970, dit-il, le Québec a mis au point un programme de cartographie qui distingue deux types de zones inondables : celles qui peuvent être inondées lors d'une crue de récurrence de 20 à100 ans, où l'installation est permise si l'on respecte des mesures d'immunisation comme la surélévation des solages et des fenêtres au-dessus du niveau d'eau centennal ; celles qui peuvent être inondées lors d'une crue de récurrence de 0 à 20 ans, où toute installation est interdite en théorie. Mais l'obligation de se munir d'un plan de gestion des zones inondables n'a été imposée aux municipalités qu'en 2005. »

Historiquement, les crues sont un problème fréquent au Québec, mais on constate que certaines mesures donnent d'excellents résultats. « Aujourd'hui, les crues sont efficacement mitigées, notamment sur le Saint-Laurent par la régulation de son débit et de celui de la rivière des Outaouais grâce aux barrages, de même que par la gestion des glaces flottantes explique encore François Morneau. À l'aide de brise-glace et d'aéroglisseurs, on morcelle les glaces à l'embouchure des affluents du Saint-Laurent et on installe des estacades pour éviter la formation de grandes plaques qui pourraient obstruer le fleuve et provoquer des débordements. » Ces mesures n'ont toutefois pas suffi à empêcher de grosses inondations en 2011 aux abords de la rivière Richelieu et du lac Champlain.

LA TERRE...



Au Québec, les risques naturels ne se limitent pas au réseau hydrographique. La terre y est aussi plus susceptible de trembler qu'ailleurs. « Nous sommes la deuxième zone la plus vulnérable au risque sismique du Canada, après les régions côtières de la Colombie-Britannique, précise François Morneau. Le pourtour du bouclier canadien est marqué par un réseau d'anciennes failles qui suivent la vallée du Saint-Laurent, de l'Outaouais à Sept-Îles. » La région de Québec enregistre pas moins de 200 secousses par an, mais de très faible amplitude. Une bonne chose, puisque ces séismes mineurs, en relâchant régulièrement la pression, peuvent limiter la survenue d'un événement de grande amplitude. « Mais nous ne sommes pas pour autant complètement à l'abri d'un tremblement de terre dévastateur, comme cela s'est déjà produit durant l'hiver de 1663 », affirme François Morneau.

Le Québec a d'ailleurs son point chaud sismique : la région de Charlevoix, où une météorite a créé une zone de faiblesse


Yves Dubeau, ing.

structurale géologique majeure en tombant droit sur le pourtour du bouclier. Le risque de séisme est d'autant plus à prendre au sérieux dans cette région que les mouvements du sol québécois sont amplifiés par la nature des dépôts sédimentaires. « La vallée du Saint-Laurent est comblée de sédiments issus de la mer de Champlain, dont les matériaux meubles sont essentiellement des argiles masquées de limon et de sables fins, signale François Morneau. Ces formations, très fertiles, présentent toutefois des propriétés mécaniques susceptibles de transmettre toute secousse sismique même lorsque l'épicentre se trouve à bonne distance, notamment dans la région du Charlevoix. Pourtant, des normes parasismiques plus sévères n'ont été appliquées qu'à partir de 2005 au Québec avec la révision du Code du bâtiment. Aujourd'hui, toute nouvelle construction doit les intégrer, et il y a un gros effort de mise à niveau des équipements essentiels. »

Par ailleurs, ces mêmes formations argileuses peuvent présenter une forte teneur en sels marins qui agissent comme liant. Les contraintes physiques peuvent engendrer la liquéfaction de ce mélange, ce qui provoque d'importants glissements de terrain. Le paysage de la vallée du Saint-Laurent est marqué d'innombrables cicatrices qui témoignent de ces zones vulnérables, en cours de cartographie et bientôt l'objet de règles de gestion appropriées. Ainsi, le Québec n'est même pas à l'abri d'un tsunami causé par un important décrochement qui tomberait dans le Saint-Laurent, comme cela s'est déjà produit en 1929. « Il y a ici tous les éléments d'un effet domino aux impacts considérables », nous dit François Morneau.



L'AIR

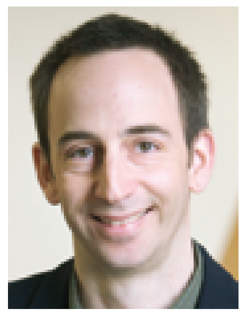
Les changements climatiques ne devraient pas non plus simplifier la donne. De ce point de vue aussi, le Québec est singulier. Les grandes plaines américaines, les Appalaches et le Gulf Stream contribuent à canaliser l'énergie et les flux des trois grandes zones qui influencent le climat nord-américain – océans Pacifique et Atlantique, golfe du Mexique – sur la vallée du Saint-Laurent. Toute augmentation des épisodes extrêmes à l'échelle du continent aura donc des conséquences locales, à l'image des ouragans Sandy, Irene et Katrina, qui ont tous abouti au Québec.

« Depuis 15 ans, nous avons vécu plus de sinistres appelant une action gouvernementale provinciale ou fédérale, constate François Morneau. Il y a là un défi inédit pour les ingénieurs, puisque l'évaluation des risques se fait à partir des récurrences historiques, alors que les statistiques perdent de leur signification du fait des changements climatiques. Il faudra adapter les normes à cette nouvelle perception de l'avenir, ce qui rend encore plus délicat de conseiller des solutions durables, viables économiquement, tout en assurant un niveau de sécurité suffisant. »

GRANDS OUVRAGES, GROSSES CONSÉQUENCES

Se protéger des aléas naturels a été l'un des principaux moteurs du progrès technologique, une entreprise a priori couronnée de succès, puisque l'espérance de vie a augmenté avec le niveau de développement des sociétés humaines. Mais l'industrie et les infrastructures qui supportent ce progrès technologique engendrent elles-mêmes des risques d'un genre nouveau. C'est notamment le cas des grands ouvrages de génie civil, qui doivent être extrêmement sécuritaires parce que leur défaillance peut avoir des répercussions considérables sur l'économie et la société, en raison de leur taille et de leur importance.

Le Québec compte de nombreux grands ouvrages nécessaires à la maîtrise de son immense territoire, parmi lesquels d'imposants ponts et certains des plus grands barrages du monde. Jean Proulx, ing., Ph. D.,



Jean Proulx, ing., Ph. D.

professeur en structures et directeur du Département de génie civil de l'Université de Sherbrooke, explique que « l'on définit un risque par la fréquence d'occurrence d'un événement indésirable, multipliée par les conséquences associées à cet événement. Montréal occupe la deuxième place au Canada quant au risque sismique, non pas à cause de la probabilité d'un fort tremblement de terre, qui est modérée, mais à cause de la concentration de la population. Les infrastructures urbaines et les équipements

Gérer les risques liés aux ouvrages de génie civil n'est pas anodin ; des catastrophes comme l'effondrement du viaduc de la Concorde sont là pour le rappeler.



prioritaires – écoles, hôpitaux, lignes électriques – font l'objet de normes parasismiques plus sévères, notamment les ponts qui doivent rester ouverts après une catastrophe pour permettre les mouvements de personnes et de marchandises associés aux mesures d'urgence ».

Les grands ouvrages sont régis par le Code national du bâtiment à l'étape de la conception. En ce qui concerne le suivi de la structure, il n'existe par contre aucune obligation, juste un guide pratique. « Le suivi est généralement bien fait dans le secteur public, mais pas nécessairement chez les propriétaires privés », souligne Jean Proulx au sujet de cette question maintes fois évoquée, notamment lors de l'affaissement du boulevard De Maisonneuve sur les galeries marchandes souterraines à Montréal en 2007.

Les barrages sont en revanche un cas à part : étant donné les conséquences désastreuses qui peuvent se répercuter jusqu'à des centaines de kilomètres en aval de la structure, la Loi sur la sécurité des barrages de 2000 impose une vérification dont la fréquence varie selon la capacité de retenue d'un barrage. Si le monitorage n'est pas obligatoire, il est toutefois assez fréquent et porte entre autres sur les secousses sismiques, le mouvement des fondations ou les infiltrations d'eau. « Le but est d'observer dans le temps le comportement de la structure afin de repérer les variations brusques ou les anomalies au fil des cycles naturels, comme les variations saisonnières, rapporte Jean Proulx. Le monitorage des structures présente un double défi : être capable de détecter une dégradation, puis de la localiser. On pratique des tests in situ à l'aide de capteurs de vibration, tout changement du mode vibratoire indiquant un changement dans la structure. On compare ensuite les relevés avec une modélisation qui permet de simuler les dégradations en tout endroit de l'ouvrage. La meilleure adéquation entre les mesures de terrain et les calculs indique la position de la faiblesse structurelle. Il reste que ces modèles sont très difficiles à calibrer, à cause des différentes qualités de béton et du changement de ses propriétés dans le temps. »

Prévenir les risques de rupture d'un ouvrage consiste essentiellement à améliorer sa ductilité et son amortissement, c.-à-d. sa capacité à subir des déformations et à dissiper l'énergie sans subir de dommages importants. « C'est un art délicat, car si on est trop prudent, on construit des bunkers, et si on ne l'est pas assez, on rogne sur la sécurité, mentionne Jean Proulx. On peut par exemple placer des “fusibles” dans la structure, des éléments prévus pour rompre en cas de secousse, ou encore placer des coussins élastiques dans les fondations. »

LE RISQUE INDUSTRIEL SOUS LA LOUPE

Gérer les risques liés aux ouvrages de génie civil n'est pas anodin ; des catastrophes comme l'effondrement du viaduc de la Concorde sont là pour le rappeler. Mais au

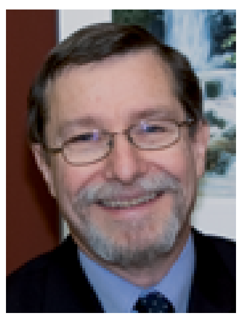
moins a-t-on affaire à de la matière essentiellement inerte. Quand il devient question de risques industriels, la liste des dangers s'allonge considérablement. « Incendie, explosion, toxicité aiguë, pollution de l'environnement… Il y pratiquement autant d'impacts possibles que de produits mis en œuvre dans les procédés », déclare Pierre Frattolillo, ing., M. Sc. A., ex-directeur général de l'Association industrielle de l'est



de Montréal, maintenant retraité. Assurer la sécurité des industries de la chimie et de l'énergie est donc plus complexe, mais ce n'est pas la seule raison qui incite les exploitants de ces secteurs à agir avec la plus grande circonspection. « Techniquement, le risque n'est qu'une probabilité multipliée par une conséquence , indique M. Frattolillo. Mais il faut aussi prendre en compte le potentiel d'indignation de la population, la dimension de l'acceptation sociale du risque. »

Selon lui, les gestionnaires de risques ne sont pas tous dans la même situation de ce point de vue. « Les conséquences d'une catastrophe naturelle peuvent être plus facilement mises sur le compte d'un cas fortuit, un événement absolument imprévisible, qu'un accident industriel majeur, qui sera vu presque systématiquement comme une erreur ou une négligence de l'entreprise, poursuit-il. Quand vous produisez du chlore ou du benzène et qu'on l'apprend à la suite d'un accident, on vous attend au tournant. Et si la plupart des gens ne se rendent pas compte qu'ils utilisent des produits issus de substances dites dangereuses dans leur vie quotidienne, ils voient clairement le viaduc sur lequel ils passent chaque jour : l'utilisation volontaire d'infrastructures routières, par exemple, réconcilie l'usager avec le danger. Par ailleurs, dans un accident d'infrastructure, les ministères, les responsables de la conception de l'ouvrage, les responsables de son entretien, etc., partagent la responsabilité. Par contre, on blâme plus facilement un industriel qui utilise ou produit des substances dangereuses en toute connaissance de cause, d'autant plus que la chimie reste fortement associée à l'apprenti sorcier dans notre inconscient collectif. »

Pour gérer les risques liés à un accident industriel majeur – un événement qui a des répercussions au-delà du lieu où il se produit –, il faut pouvoir compter sur la population et les autorités municipales. « Il est impossible de gérer ce type de risque en vase clos, affirme Pierre Frattolillo. L'analyse et la gestion des risques est essentielle, mais il



Pierre Frattolillo, ing.

DE LA PAS 55 À L'ISO 55000, L'ANALYSE DE RISQUES INTÉGRÉE À LA GESTION DES ACTIFS

La Public Available Standard – Optimal management of physical assets (gestion optimale des actifs matériels), ou PAS 55, est une norme britannique élaborée entre 2002 et 2004 pour fournir une méthode d'analyse coût-risque-performance de 28 aspects nécessaires à la bonne gestion des cycles de vie des actifs matériels, depuis la détermination d'un besoin, la conception, la fabrication, l'utilisation, la maintenance, la modification, jusqu'au remplacement ou l'élimination.

La PAS 55 est utilisée partout dans le monde dans l'ensemble des industries et elle a été mise à jour en 2008 par 50 organisations de 15 secteurs d'activité dans 10 pays. Devant ce succès, l'International Standard Organisation (ISO) l'a acceptée comme base pour élaborer l'ISO 55000, qui définit les principes et les moyens d'une stratégie de gestion optimale des actifs normalisée à l'échelle mondiale. Gros avantage, elle est bâtie sur le même modèle que l'ISO 9000 pour la qualité, l'ISO 14000 pour l'environnement et l'ISO 18000 pour la sécurité avec lesquelles elle s'articule. L'ISO 55000 est sortie en janvier 2014.

> *« En 2013, c'est 2 000 fois l'équivalent du pétrole contenu dans le train ayant explosé à Lac-Mégantic qui a transité au Canada. »*



Martin Trépanier, ing.

faut aussi prévenir les accidents et atténuer leurs conséquences, notamment en faisant participer les riverains au "processus PPIR" (préparation, prévention, intervention, rétablissement). » Pierre Frattolillo s'étonne cependant du vide réglementaire entourant la sécurité des installations industrielles. « J'ai toujours été surpris du peu d'empressement des autorités, qui attendent que l'intolérable se produise pour réagir. De nos jours, la tendance semble être au *statu quo* réglementaire, voire aux pressions visant à réduire les contraintes sur l'industrie. Au Québec, nous avons la Loi sur la sécurité civile, mais elle n'est pas suffisamment contraignante. Elle oblige les exploitants à connaître les risques liés à leurs activités et à les communiquer aux autorités, mais elle n'a pas débouché sur des réglementations précises. Au fédéral, le Règlement sur les urgences environnementales contient une liste de produits chimiques et établit des quantités seuils au-delà desquelles on doit faire une évaluation des impacts hors site, définir des moyens d'alerter la population et les autorités. Mais qui, et comment ? Tout cela reste flou. »

Heureusement, le Canada est un grand pays peu peuplé, ce qui mitige les conséquences des accidents. « Si un accident comme celui qui s'est produit à Lac-Mégantic était survenu en Hollande, où la densité de population est de 395 habitants/km², soit 120 fois celle du Canada, il aurait assurément été encore bien plus catastrophique », note Christian Martin, ing., directeur principal chez CIM – Conseil en immobilisation et management, un cabinet de conseil en gestion. La croissance des villes et la proximité des industries qui s'en suit augmentent donc les conséquences dûes à la densification de la population.

DÉPLACER, C'EST RISQUÉ

« Compte tenu des longues distances à parcourir dans un pays aussi vaste que le nôtre, les risques liés au transport des matières dangereuses posent autant de problèmes que le stockage ou la production de matières dangereuses », souligne Pierre Frattolillo. De son côté, Martin Trépanier, ing., Ph. D., professeur titulaire au Département de mathématiques et de génie industriel de Polytechnique de Montréal, ajoute qu'« en 2013, c'est 2 000 fois l'équivalent du pétrole contenu dans le train ayant explosé à Lac-Mégantic qui a transité au Canada. Et ces quantités devraient s'accroître, en particulier la quantité de matières dangereuses transportées par train, du fait du transport de pétrole de l'ouest vers l'est du pays. » Et si gérer les risques des installations industrielles n'est déjà pas simple, le transport des matières dangereuses comporte son lot de défis supplémentaires. « Les industriels sont plus conscients des risques associés à ce qu'ils produisent que les transporteurs, qui eux, ne sont pas tous spécialisés dans ce type de produits, fait valoir Martin Trépanier. De plus, les usines, souvent situées près des

CHRISTIAN MARTIN : « INGÉNIEUR DE MAINTENANCE FIABILISTE, UNE NOBLE PROFESSION »



Christian Martin, ing.

« Presque toutes les entreprises et les organisations ont des actifs dont il faut prendre en charge les défaillances », déclare Christian Martin, ing., directeur principal chez CIM – Conseil en immobilisation et management, un important cabinet de conseil en gestion. Le travail de l'ingénieur de maintenance fiabiliste est essentiel, et particulièrement dans le contexte actuel, croit-il. « Le manque de financement, en particulier dans le secteur public, a favorisé la dégradation des infrastructures et des machines. Le degré de vétusté de certaines d'entre elles engendre des situations dangereuses. La plupart des catastrophes de ces dernières années étaient annoncées par des rapports d'experts qui ont été mis de côté et laissés sur une étagère. Le métier d'ingénieur de maintenance fiabiliste retrouve ses lettres de noblesse, maintenant que l'on voit l'incidence d'avoir négligé cette fonction, longtemps considérée comme moins prestigieuse que la conception de grands ouvrages ou de grands systèmes. Nous entrons dans une ère de maintien des actifs et de gestion de cycles de vie plutôt que de déploiement de nouveaux grands projets. Comme le financement n'est disponible que pour 10 projets sur 100, l'ingénieur est indispensable pour décider quels seront les 10 projets prioritaires, comme pour choisir les mesures transitoires à mettre en œuvre pour les 90 autres (monitorage, restriction d'usage ou étayage). » L'urgence est d'autant plus grande en Amérique du Nord où le principe de précaution est bien moins considéré que dans la vieille Europe, plus attachée à la préservation de son patrimoine et plus soumise aux contraintes matérielles. Résultat : la profession est en plein boom et peine à recruter.

Chaque acteur de l'industrie du transport prend les mesures qu'il peut, mais personne n'a de vision globale de la chaîne logistique. Les entreprises sont généralement frileuses à l'idée de communiquer les volumes et la nature des matières qu'elles transportent.

zones résidentielles, ont des voisins fixes qu'il est plus facile de prendre en compte et de protéger que les personnes habitant le long des itinéraires, parfois très longs. »

En dépit des quantités souvent énormes de matières dangereuses qui se trouvent dans des entrepôts, stocker ces matières reste moins risqué que de les transporter, parce que c'est moins compliqué et qu'on dispose de plus de renseignements à cet égard : les données canadiennes sur les accidents liés au transport montrent une certaine stabilisation, mais elles s'arrêtent en 2002. « La question n'est pas d'éliminer les matières dangereuses, poursuit Martin Trépanier. On met de l'essence dans nos voitures et les besoins augmentent. En revanche, un portrait plus précis de la situation canadienne est nécessaire en ce qui a trait à la planification du transport, à l'état du matériel roulant, aux pratiques organisationnelles de sécurité et aux plans d'urgence. Chaque acteur de l'industrie du transport prend les mesures qu'il peut, mais personne n'a de vision globale de la chaîne logistique. Les entreprises sont généralement frileuses à l'idée de communiquer les volumes et la nature des matières qu'elles transportent sur tel et tel itinéraire, et il faudrait centraliser ces données. On n'a par exemple aucune idée des flux dans la grande région de Montréal. Il faut aussi aider les transporteurs à s'inspirer des meilleures pratiques en usage chez les spécialistes des matières dangereuses. Le Canada a besoin d'une meilleure circulation des renseignements et de plus de cohérence dans la réglementation. » Un avis que partagent les spécialistes de la gestion des risques. ◀

LE QUÉBEC ET LES MATIÈRES DANGEREUSES



Ingrid Peignier, ing., Martin Trépanier, ing., et Nathalie de Marcellis-Warin, les trois coauteurs du livre.

Ouvrage collectif publié à l'automne 2013, *Stratégies logistiques et matières dangereuses* met en lumière plusieurs problématiques des chaînes logistiques de matières dangereuses au pays et propose des mesures pour une approche globale de la gestion des risques associés aux matières dangereuses.

Plus de cinq ans de recherches et l'analyse des résultats de deux enquêtes réalisées par le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO) ont été nécessaires à la rédaction de l'ouvrage, vaste portrait des industries fabriquant, utilisant, stockant ou transportant des matières dangereuses dans la Belle Province et compte-rendu de l'environnement dans lequel elles évoluent.

Alors que les entreprises cherchent à maximiser l'efficacité de leurs chaînes logistiques, celles qui manipulent des matières dangereuses ont un défi supplémentaire : prendre en compte les risques potentiels de ces substances pour les travailleurs, la population et l'environnement, et ce, dans un contexte réglementaire souvent complexe. « Bien que certaines entreprises se montrent particulièrement soucieuses de la sécurité et adoptent des pratiques qui vont même au-delà des réglementations en vigueur, un travail de sensibilisation reste à faire », souligne Ingrid Peignier, directrice de projet du groupe Risques au CIRANO, qui a codirigé l'ouvrage avec Nathalie de Marcellis-Warin et Martin Trépanier, tous deux professeurs au Département de mathématiques et de génie industriel de Polytechnique Montréal.

En réponse à cette situation, *Stratégies logistiques et matières dangereuses* propose des mesures pour de meilleures pratiques dans l'industrie, l'aménagement du territoire et l'intégration des activités de stockage-production et de transport des matières dangereuses en ce qui a trait à l'évaluation des risques et à la réglementation.

Stratégies logistiques et matières dangereuses, sous la direction de Nathalie de Marcellis-Warin, Martin Trépanier, ing., et Ingrid Peignier, ing., Presses internationales Polytechnique, 2013, 326 p.

On peut commander l'ouvrage sur le site des Presses internationales Polytechnique.

LES INFRASTRUCTURES ESSENTIELLES : ESSENTIELLES À PROTÉGER

Dans notre société, l'électricité est une ressource essentielle et, sans elle, toutes les activités courantes tombent à plat. De même pour le pétrole ou l'eau potable. À Polytechnique Montréal, le Centre risque & performance (CRP) s'attelle à anticiper et à gérer les risques engendrés par une rupture d'approvisionnement de ces ressources essentielles. Objectif : éviter la paralysie de la société.

Par Valérie Levée

Énergie, transport, télécommunication, santé, sécurité, finances, alimentation, bâtiment, eau et matières résiduelles, activités et services gouvernementaux sont les 10 infrastructures que le CRP et ses partenaires considèrent comme essentielles. Si elles sont essentielles, c'est qu'elles fournissent des ressources indispensables au bon fonctionnement de la société. Leur défaillance, même momentanée, entrave les services gouvernementaux et les activités socioéconomiques, et entraîne toutes sortes de conséquences au sein de la population. D'autant plus que ces systèmes sont interdépendants. Qu'on se souvienne de la tempête de verglas de l'hiver 1998, au cours de laquelle des centaines de milliers de foyers, notamment au Québec et en Ontario, ont été privés d'électricité. La coupure d'électricité a bien failli provoquer une interruption d'approvisionnement en eau potable à Montréal. Les usines de production d'eau potable étaient arrêtées et il ne restait plus que deux heures d'alimentation en eau dans les réservoirs de la ville quand l'électricité est revenue dans les usines. Poussons plus loin le scénario : un arrêt de l'approvisionnement en eau se répercute à son tour sur l'alimentation, la santé, de même que sur la protection incendie et les circuits de refroidissement. Si la protection incendie fait défaut, le métro, les tunnels sont fermés ; le transport des personnes et des marchandises est donc entravé. La défaillance initiale du réseau électrique se propage aux autres infrastructures, ce qui en décuple les conséquences.

Ce genre de scénario n'appartient pas seulement aux films catastrophes. L'histoire



Pour empêcher que la défaillance d'un système ne ricoche sur les autres, il est crucial de connaître l'interdépendance des infrastructures et d'intégrer leur plan d'urgence respectif.

récente nous en fournit plusieurs exemples: l'explosion du réacteur nucléaire de Tchernobyl en 1986, les attentats du 11 septembre en 2001, l'ouragan Katrina en 2005, l'éruption du volcan islandais Eyjafjöll en 2010, le tsunami au Japon en 2011... Qu'ils soient d'origine naturelle, technologique ou malveillante, de tels événements qui paralysent la société sont donc plausibles. Il faut s'y préparer.

GÉRER LES CONSÉQUENCES

Le CRP part du postulat que même si toutes les précautions sont prises, les infrastructures essentielles peuvent connaître une défaillance. Son approche pour gérer les risques n'est donc pas de travailler en amont pour réduire la probabilité d'une défaillance, mais en aval pour en réduire les conséquences. La gestion des risques devient la gestion des conséquences et a pour objectif de maintenir la continuité des activités de la société. Cette gestion se planifie en deux phases : il faut dans un premier temps remédier à la situation à l'intérieur de chaque système d'infrastructures, puis dans un deuxième temps gérer la propagation de la défaillance vers les autres infrastructures.

Dans chacune des infrastructures essentielles ou ses composantes, comme les banques, les fournisseurs d'accès à Internet, les ministères responsables de la santé, des transports ou de la sécurité, etc., il faut faire sa propre évaluation. Tous les responsables des infrastructures doivent accepter qu'une défaillance puisse survenir. « Pour l'ingénieur, ça suppose un changement de mentalité. On lui inculque qu'il n'a pas le droit à l'erreur, mais il faut qu'il conçoive qu'un système peut être victime d'une défaillance », indique Benoît Robert, ing., professeur à Polytechnique Montréal et directeur du CRP. Les responsables des infrastructures doivent évaluer les conséquences d'une interruption à l'intérieur de leur propre réseau et planifier des mesures d'urgence pour assurer la continuité de leurs activités. Les plans d'urgence reposeront sur des ressources de remplacement qui permettront de poursuivre les activités en attendant que la situation revienne à la normale. Par exemple, un hôpital peut prévoir de pallier une panne d'électricité ou un bris d'aqueduc par des génératrices et de l'eau embouteillée, et maintenir ainsi les soins de santé pendant un nombre d'heures donné. « L'approche sera différente pour chaque infrastructure, mais il faut vérifier que les plans d'urgence soient compatibles entre eux », souligne Benoît Robert.



Benoît Robert, ing.

GÉRER LA RÉACTION EN CHAÎNE

Pour empêcher que la défaillance d'un système ne ricoche sur les autres, il est crucial de connaître l'interdépendance des infrastructures et d'intégrer leur plan d'urgence respectif. C'est dans cet objectif que le CRP développe un outil justement nommé Domino.

Domino permet d'anticiper quelles seront les premières infrastructures à tomber après une première défaillance. Ainsi, si on prévoit des mesures d'urgence pour maintenir les activités d'une infrastructure pendant six heures, il est probable que si la situation n'est pas rétablie après six heures, la défaillance se répercutera sur d'autres systèmes ou infrastructures. En connaissance de cause, les responsables des infrastructures peuvent se préparer et ne pas attendre d'être eux-mêmes atteints pour dérouler leur propre plan d'urgence. Par exemple, si une usine de production d'eau potable subit une avarie, elle va appliquer son plan d'urgence pour maintenir ses activités pendant un délai donné. Les secteurs dépendant de l'approvisionnement en eau potable peuvent alors être alertés et savoir qu'ils seront potentiellement touchés si, passé ce délai, l'usine d'eau potable n'a pas réparé son problème.

Exemple d'effet domino

Lorsqu'on connaît les systèmes ou les infrastructures potentiellement touchés par une défaillance initiale, il devient également possible de vérifier la compatibilité de leurs mesures d'urgence. Si des plans d'urgence se déroulent simultanément et comptent sur les mêmes ressources de remplacement, il faut s'assurer de leur disponibilité. En cas de panne d'électricité, il est probable que plusieurs infrastructures s'appuient sur des génératrices qu'il faudra alimenter avec du diesel. Le risque est que le diesel vienne à manquer. De même, si plusieurs systèmes comptent sur l'eau embouteillée pour pallier une défaillance du réseau d'aqueduc, il faut s'assurer de disposer d'une quantité suffisante de bouteilles d'eau.

Faute de quoi, il faudra prioriser l'allocation des ressources, et cela soulève le défi de savoir laquelle des infrastructures essentielles est la plus essentielle ! Jusqu'à présent, la priorité est généralement accordée à l'approvisionnement en eau et au secteur de la santé, mais la pénétration des télécommunications dans tous les pans de la société pourrait changer les choses. « On travaille beaucoup sur l'alimentation en eau, mais on ne se préoccupe pas assez des télécommunications, estime Benoît Robert. Les télécommunications sont peu intégrées dans l'analyse de risques. » De plus en plus, les systèmes fonctionnent avec des flux de données qui transitent par les réseaux de télécommunications. La ville intelligente de demain repose sur les télécommunications. « C'est une problématique majeure et on ne sait pas comment l'aborder », insiste Benoît Robert. La difficulté vient de la multiplicité des réseaux de communication filaires et non filaires, nationaux et internationaux, souvent interdépendants mais aussi en compétition, ce qui en rend l'analyse systématique particulièrement complexe.

Enfin, gérer, ce n'est pas seulement planifier les mesures d'urgence et vérifier leur cohérence. Il faut encore coordonner leur mise en œuvre et assurer leur bon déroulement. C'est là qu'intervient la sécurité civile. Devant par principe veiller à la sécurité de la population, elle devient un partenaire incontournable. « Le chef d'orchestre, c'est la sécurité civile », soutient Benoît Robert. Une bonne communication entre tous les acteurs et avec la population est primordiale, tout comme une vision panoramique de la situation. « Par définition, les infrastructures essentielles sont capitales pour la population ; il faut donc une approche systémique pour parer aux défaillances et ne pas travailler de manière cloisonnée », conclut Benoît Robert. ◀

Avis de radiation

Avis est donné par la présente que, le 12 décembre 2013 et le 7 janvier 2014, en vertu du deuxième paragraphe de l'article 85.3 du Code des professions (L.R.Q., c. C-26), le Comité exécutif de l'Ordre des ingénieurs du Québec a radié du tableau de l'Ordre les membres dont le nom apparaît ci-dessous, pour avoir fait défaut d'adhérer au régime collectif d'assurance complémentaire dans les délais fixés conformément au Règlement sur l'assurance responsabilité professionnelle des membres de l'Ordre des ingénieurs du Québec :

Nom	Prénom	Domicile professionnel
André	Gérald	L'Île-Bizard
Attia	Adel F.	Montréal
Beauchamp*	Stéphane	Longueuil
Belley*	Jean	Gatineau
Bilodeau	Michel	Saint-Victor-de-Beauce
Blais	Mario	Saint-Nicolas
Bouchard	Gervais	Saint-Ferréol-les-Neiges
Dagenais*	Alain F.	Embrun
Desgagnés	Réjean	Gaspé
Doufexis	Alexandros	Laval
Gilbert*	Yves	Québec
Hébert*	Laura	Montréal
Lagacé	Michel	Montréal
Leroux	Patrice	Montréal
Louis	Michel	Carignan
Macchiagodena	Mike	Laval
Montesano	Jeffrey	Dollard-Des Ormeaux
Nguyen	David	Ottawa
Roy	Jean-François	Montréal
Slanik	Josef M.	Kirkland
Toussaint	Guy	Dorval

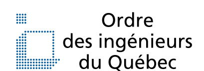
Le présent avis est donné en conformité avec l'article 182.9 du Code des professions.

* Lorsque le nom d'une personne est suivi d'un astérisque, cela signifie qu'elle s'est réinscrite depuis la radiation et est maintenant membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Veuillez communiquer avec le Service de l'inscription (Montréal : 514 845-6141 ; extérieur : 1 800 461-6141, poste 2366, ou par courriel : inscription @oiq.qc.ca) afin de vérifier si les personnes dont le nom n'est pas suivi d'un astérisque ont régularisé leur situation depuis le 8 janvier 2014.

Montréal, ce 8 janvier 2014

Me Caroline Simard, avocate, LL. M.
Secrétaire de l'Ordre des ingénieurs du Québec
et directrice des Affaires juridiques



Avis de limitation du droit d'exercice

Conformément à l'article 182.9 du Code des professions (L.R.Q., c. C-26), avis est donné par la présente que, le 14 novembre 2013, M. Jean-Pier Dutil, ing., dont le domicile professionnel est situé à Saint-Georges, province de Québec, a fait l'objet d'une décision du Comité exécutif de l'Ordre des ingénieurs du Québec relativement à son droit d'exercice, à la suite des recommandations du Comité d'inspection professionnelle, à savoir :

Protection incendie

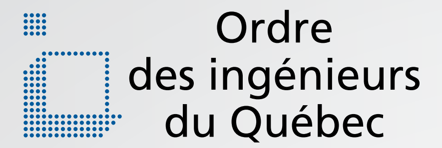
«DE LIMITER, jusqu'à ce que le stage de perfectionnement soit complété avec succès, le droit d'exercice de l'ingénieur Jean-Pier Dutil dans le domaine ou lié au domaine de la protection incendie, en lui interdisant de poser quelque acte professionnel que ce soit, notamment de donner des avis, consultations, préparer des rapports, calculs, études, dessins, plans, devis, cahiers des charges et d'inspecter des travaux dans ce domaine.»

Cette limitation du droit d'exercice de l'ingénieur Jean-Pier Dutil est en vigueur à compter du 18 décembre 2013.

Montréal, ce 25 novembre 2013

Me Caroline Simard, avocate, LL. M.
Secrétaire de l'Ordre des ingénieurs du Québec
et directrice des Affaires juridiques

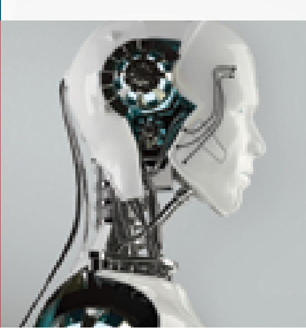
Ordre
des ingénieurs
du Québec



DU 1ER FÉVRIER AU 31 MARS 2014

INSCRIPTION ANNUELLE 2014 — 2015







LE GÉNIE, C'EST NOTRE AFFAIRE !

UNE DÉMARCHE QUI A UN SENS

S'inscrire comme membre de l'Ordre, c'est non seulement renouveler son droit d'exercer, mais c'est aussi faire en sorte de reconduire son droit de porter le titre d'ingénieur et afficher son engagement à respecter les valeurs de la profession : **compétence, sens de l'éthique, responsabilité et engagement social**.

UN PROCESSUS FACILE ET SÉCURITAIRE

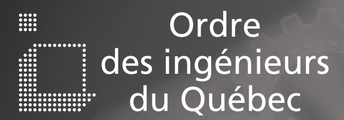
Évitez la cohue de dernière minute et procédez à votre renouvellement le plus tôt possible.

ÉVITEZ LES FRAIS DE RETARD

Il est impératif de vous inscrire et de faire le paiement de votre cotisation au plus tard le 31 mars 2014 ; vous éviterez ainsi de payer des **frais de réinscription équivalant à 50 %** du montant de votre cotisation annuelle.

CONNECTEZ-VOUS AU
www.oiq.qc.ca
« Services en ligne »

FACILE, RAPIDE ET SÉCURITAIRE !



LES 13 ET 14 MAI AU PALAIS DES CONGRÈS DE MONTRÉAL

COLLOQUE ANNUEL 2014

L'INGÉNIEUR, UN PROFESSIONNEL ENGAGÉ

MARDI 13 MAI

7 h 30 à 8 h 30 **Inscription et déjeuner**

8 h 30 à 11 h 30 **Cours**

- A Apprenez à valoriser vos compétences
- B Le leader efficace : les 5 dimensions d'une équipe performante
- C Mesurer les enjeux juridiques en ingénierie
- D Devenez un acteur politique et stratégique dans votre organisation
- E L'éthique au service de l'excellence dans la gestion de projets publics
- F Leader inspirant : communicateur efficace
- G Gestion de projets agile : comment livrer en moins de temps ?
- H Pour des réunions performantes et stimulantes

12 h à 13 h 30 **Dîner-conférence :**
L'engagement : un levier d'inspiration professionnelle

14 h à 17 h **Cours**

- I Profession ingénieur – La question du conflit d'intérêts : Comment le définir, comment agir ?
- J Éviter les 10 pièges de la gestion de projets
- K *Engineering Communication*
- L Arrêtez d'essayer de convaincre et commencez à inspirer
- M Comment rebâtir crédibilité et confiance après une crise ?
- N La gestion des risques : des concepts à l'action
- O Gestion de projets agile : comment livrer en moins de temps ?
- P Gestion du stress : « sprinter » c'est bien, durer c'est mieux

17 h **Cocktail des retrouvailles**

18 h **Gala de l'excellence**

MERCREDI 14 MAI

8 h à 9 h 30 **Déjeuner-atelier : Les matingénieurs**

10 h à 11 h 30 **Conférences**

1 La pratique illégale
2 Rencontre avec le syndic
3 Un ordre professionnel, ça sert à quoi ?
4 Qu'est-ce que le lobbying ?
5 La gestion de son développement professionnel
6 L'intégrité de l'ingénieur
7 Le programme d'audits
8 L'inspection professionnelle démystifiée

12 h à 13 h 30 **Dîner-conférence :**
Découvrez le casino de l'avenir à travers le Casino de Montréal

14 h à 17 h **Cours**

- Q Se connaître, connaître l'autre pour mieux travailler en équipe
- R S'engager pour mieux performer
- S Maximisez, protégez et sécurisez vos interactions en ligne
- T Outils de développement durable pour l'ingénieur
- U Le conflit de loyauté : entre tentations et indépendance professionnelle
- V L'« œil ergonomique », un plus pour la conception
- W Transformez votre ordinateur en gestionnaire hors pair
- X Documents d'ingénierie : maîtrisez les règles

POUR OBTENIR L'INFORMATION COMPLÈTE ET VOUS INSCRIRE, RENDEZ-VOUS AU COLLOQUE.OIQ.QC.CA

RÈGLEMENT SUR LA FORMATION CONTINUE OBLIGATOIRE DES INGÉNIEURS

Tout membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec **doit accumuler au moins 30 heures de formation continue** au cours d'une période de référence de deux ans. **Les cours, les conférences, les dîners-conférences et le déjeuner-atelier du Colloque de l'Ordre** sont des activités de formation **admissibles**, dans la mesure où le contenu est lié à vos activités professionnelles et que vous respectez les limites d'heures prévues à l'article 5 du Règlement. Ces activités de formation vous permettront donc d'accumuler des heures conformément aux exigences du Règlement.
En vous inscrivant au Colloque de l'Ordre, vous prenez une longueur d'avance !



DÎNER-CONFÉRENCE / MARDI 13 MAI 2014, 12 H À 13 H 30

L'ENGAGEMENT : UN LEVIER D'INSPIRATION PROFESSIONNELLE

Conférencière : Catherine Privé, MAP, CRHA, présidente et directrice générale d'Alia Conseil

Lors de ce dîner-conférence, nous vous invitons à explorer un principe qui vous touche aussi bien personnellement que professionnellement : l'engagement.

L'engagement a toujours fait partie de la profession d'ingénieur et, dans le contexte de crise qu'elle vit présentement, cette notion prend tout son sens. D'un point de vue personnel, l'engagement favorise votre bien-être et votre productivité au travail tout en étant une source d'inspiration et de motivation au sein de vos équipes de travail. Sur le plan professionnel, l'engagement dont vous faites preuve contribue à assumer pleinement vos responsabilités envers le public. En bref, l'engagement est un incontournable afin de se positionner comme professionnel et il crée de la valeur autour de vous.

Catherine Privé, MAP, CRHA, vous entretiendra sur ce sujet de premier plan. Par sa formation en psychosociologie et en administration publique ainsi que par sa longue expérience comme experte-conseil chez Alia Conseil, Mme Privé est la personne toute désignée pour susciter une réflexion sur le développement et le maintien de l'engagement. Cette conférencière hors pair vous livrera un message que vous pourrez ensuite utiliser et même transmettre à votre équipe de travail et à l'ensemble de vos collègues.

Voilà une conférence à ne pas manquer, laissez-vous inspirer !

L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC
REMERCIE SON COMMANDITAIRE DIAMANT :



L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC
REMERCIE SES COMMANDITAIRES TITANE :





L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC
REMERCIE SES PARTENAIRES INSTITUTIONNELS :





Fonds de placement





Assurances auto et habitation

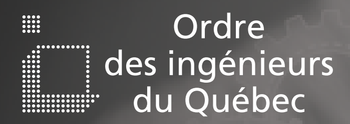
L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC
REMERCIE SES COMMANDITAIRES OR :





LOI DU 1%

Pour les employeurs, les coûts associés à la participation à ces activités de formation sont admissibles aux fins du crédit d'impôt en vertu de la Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre.



LES 13 ET 14 MAI AU PALAIS DES CONGRÈS DE MONTRÉAL

COLLOQUE ANNUEL **2014**

L'INGÉNIEUR, UN PROFESSIONNEL **ENGAGÉ**

SALON DES EXPOSANTS DU COLLOQUE 2014

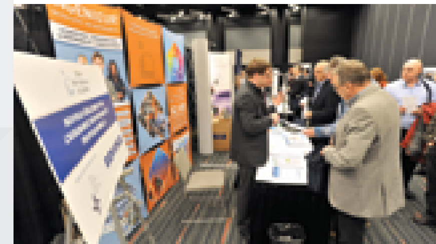
OUVERT À TOUS LES INGÉNIEURS !

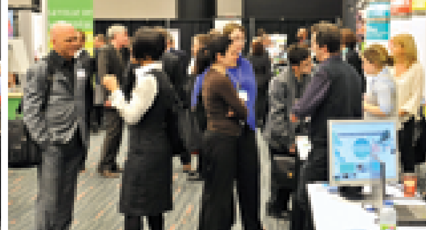
Palais des congrès de Montréal – Salle 517 D

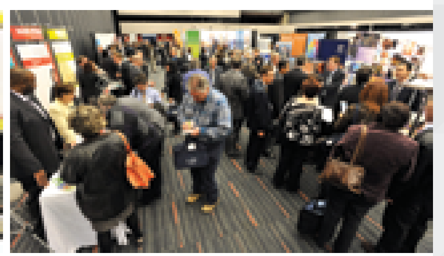
Que vous soyez inscrit ou non au Colloque de l'Ordre des ingénieurs du Québec, voici une exposition à visiter !

Pendant les deux jours du Colloque, vous aurez l'occasion de rencontrer des dizaines d'exposants, qu'il s'agisse d'entreprises, d'établissements d'enseignement ou d'autres organismes. L'endroit est idéal pour élargir votre réseau de contacts dans le milieu de l'ingénierie québécoise, pour découvrir de nouveaux produits et services ou des solutions innovantes dans votre domaine, ou encore pour rencontrer des employeurs à la recherche d'ingénieurs qualifiés !

Les 13 et 14 mai 2014, venez faire un tour au Salon des exposants du Colloque.







ENTRÉE GRATUITE POUR TOUS LES MEMBRES DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC.

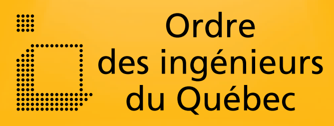
POUR OBTENIR VOTRE LAISSEZ-PASSER GRATUIT, RENDEZ-VOUS AU **COLLOQUE.OIQ.QC.CA**.

AUX ENTREPRISES, ORGANISMES, ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT ET EMPLOYEURS :
LE SALON DES EXPOSANTS, UNE OCCASION À NE PAS MANQUER !

Les 13 et 14 mai prochain, plus de 1 000 personnes visiteront le Salon des exposants.
Profitez-en pour vous faire connaître et rencontrer
les participants au Colloque ainsi que les membres de l'Ordre qui y seront présents.

Pour réserver votre place au Salon des exposants,
communiquez avec M[me] Isabelle Bérard, conseillère publicitaire.
iberard@cpsmedia.ca • 1 866 227-8414, poste 300

PRÉSENTÉ PAR





LAVAL	30 JANVIER
BROSSARD	20 FÉVRIER
GATINEAU	20 MARS
MONTRÉAL	17 AVRIL
QUÉBEC	22 MAI

DANS LE CONFORT D'UNE SALLE DE CINÉMA

AU PROGRAMME EN 2014

13 h 30 à 14 h 45	**Soyez de bon conseil !** Avec Guy Gosselin, CRHA, Chef de pratique, Rôle-conseil, IC Formation
14 h 45 à 15 h 15	**Pause collation**
15 h 15 à 16 h 30	**Le feedback : outil d'amélioration continue.** Avec Richard Laberge, formateur en gestion à l'ÉTS

129 $

INSCRIVEZ-VOUS DÈS MAINTENANT AU
WWW.APRES-MIDI.OIQ.QC.CA

EN VEDETTE

Guy Gosselin, CRHA
Chef de pratique, Rôle-conseil,
IC Formation





Richard Laberge
Formateur en gestion à l'ÉTS

CET ÉVÉNEMENT EST POSSIBLE GRÂCE À LA PARTICIPATION DE :





WWW.APRES-MIDI.OIQ.QC.CA · 1 855 DEVPROF (338-7763) · DEVPROF@OIQ.QC.CA

* Dans la mesure où les articles 5 et 6 du Règlement sur la formation continue obligatoire des ingénieurs sont respectés.

Déjeuner-causerie « Femmes de génie ! »

présenté par **Gestion FÉRIQUE**

L'Ordre des ingénieurs du Québec vous invite à venir assister au déjeuner-causerie « Femmes de génie ! ». Cette activité qui a connu un franc succès l'an dernier, est de retour pour une deuxième année.

Le déjeuner-causerie « Femmes de génie ! » un événement que vous ne voudrez pas manquer… parce que leadership et génie s'accordent au féminin !

Mercredi 13 février 2013
de 7 h 30 à 9 h

Détails à venir dans votre boîte de courriels.

Femmes de génie!

Ordre des ingénieurs du Québec

Partenaires institutionnels de génie !

BANQUE NATIONALE
Services financiers

Gestion FÉRIQUE
Fonds de placement

ingénieurscanada ET TD
Assurance auto et habitation



APPUYONS LA RELÈVE EN GÉNIE,

BÂTISSONS L'AVENIR !

La Fondation de l'Ordre des ingénieurs du Québec en est à sa quatrième campagne de financement et sollicite de nouveau votre générosité.

En 2013, la Fondation a remis près de 150 000 $ en bourses à des étudiants. En effet, une cinquantaine de Bourses de l'avenir ont été décernées à des étudiants du collégial et de l'université.

Fondée en 2010, la Fondation entend poursuivre et déployer ses actions avec la même énergie au cours des années à venir ; elle s'engage à appuyer les efforts d'exploration et d'avancement en génie, et veut aider tout particulièrement la formation d'une relève capable de répondre aux attentes de la société.

Lors de l'inscription annuelle, nous vous proposons d'accomplir un geste concret et à votre portée, soit de faire un don minimal de 20 $. Votre contribution, jointe à celle de nos partenaires, est assurément un gage de succès pour la poursuite de notre mission auprès de la relève et, par le fait même, pour l'avenir de la profession d'ingénieur.



POUR PLUS D'INFORMATION

WWW.FOIQ.QC.CA

EN CONFIANCE SUR TOUTE LA LIGNE

1 877 ÉTHIQUE (384-4783)

Le **Bureau du syndic** de l'Ordre des ingénieurs du Québec a mis en service une ligne téléphonique directe, de manière à faciliter l'accès à la consultation sur des questions de nature déontologique.

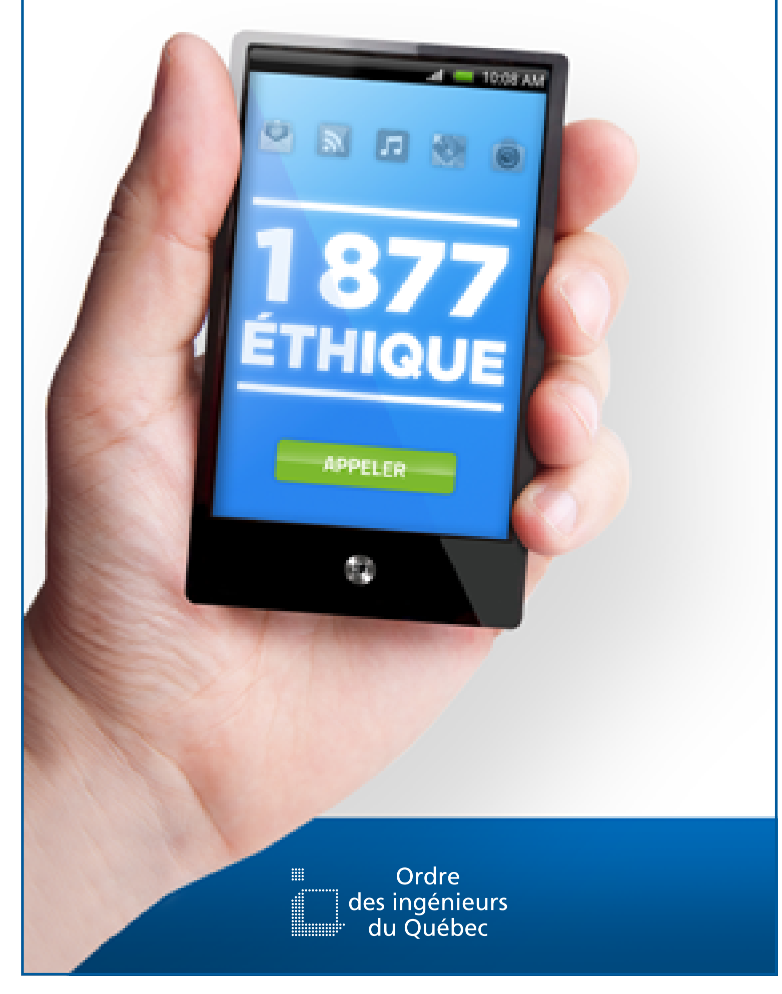
Le Bureau vous propose ainsi des pistes de réflexion et des sources d'information pertinentes.

Nous sommes en mesure de vous guider, en toute confidentialité, dans des demandes d'enquête.

De plus, vous avez maintenant accès à des outils informatisés conçus pour faciliter vos interventions :

- le formulaire de **demande de renseignements déontologiques ;**
- le formulaire de **demande d'enquête disciplinaire**.

Pour obtenir tout autre renseignement, consultez le site Internet de l'Ordre au **www.oiq.qc.ca**





Assurance médicaments : soyez bien couvert !

La Loi sur l'assurance médicaments du Québec oblige les membres d'un ordre professionnel à adhérer au contrat d'assurance offert par celui-ci, s'ils ne sont pas déjà couverts par un autre régime privé.

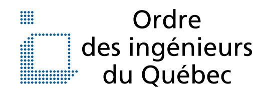
En tant que membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, vous devez souscrire au régime collectif d'assurance médicaments négocié par l'Ordre, si vous avez moins de 65 ans et que vous n'êtes pas déjà couvert par un régime d'assurance collective ou d'avantages sociaux à titre :

- d'employé ;
- de conjoint ou conjointe ;
- de membre d'une autre association ou d'un ordre professionnel offrant un régime conforme à la loi.

Comme le prévoit la loi, les membres de l'Ordre doivent également en faire bénéficier leur conjoint ou conjointe ainsi que leurs enfants à charge.

Par ailleurs, si vous êtes inscrit au régime public, vous devez mettre fin à votre inscription. Pour ce faire : www.ramq.gouv.qc.ca

Pour en savoir plus sur le programme d'assurance médicaments et maladie mis à votre disposition, veuillez communiquer avec Sogemec Assurances au 1 800 361-5303 ou au 514 350-5070, ou consulter le site Internet **www.sogemec.qc.ca** en cliquant sur l'onglet « ingénieur ».



Placez vos priorités **dans le bon Ordre !**



Vous souhaitez contribuer au changement ? Joignez-vous à l'équipe de l'Ordre !

L'Ordre des ingénieurs du Québec est garant du professionnalisme de ses membres et de la protection des intérêts des Québécois en veillant à ce que la pratique du génie se fasse dans les règles de l'art. Or, le contexte actuel met en lumière d'importants défis qui exigent que l'Ordre mette tout en œuvre afin d'encadrer encore davantage la profession. D'ailleurs, l'Ordre a pris un engagement formel envers le public, soit d'accentuer ses efforts pour protéger ses intérêts, de proposer des solutions concrètes visant à instaurer une plus grande éthique professionnelle et à rehausser les pratiques d'affaires.

Dans cette perspective, l'Ordre est actuellement à la recherche de personnes d'expérience, compétentes et engagées afin de pourvoir les postes suivants :

- chef de la surveillance de l'exercice et secrétaire du Comité d'inspection professionnelle
- inspecteur portant sur la compétence et secrétaire suppléant au Comité d'inspection professionnelle
- syndic adjoint
- analyste recherchiste

Pour en savoir plus, consultez les descriptions de poste détaillées à la section « Carrière à l'Ordre » au www.oiq.qc.ca.

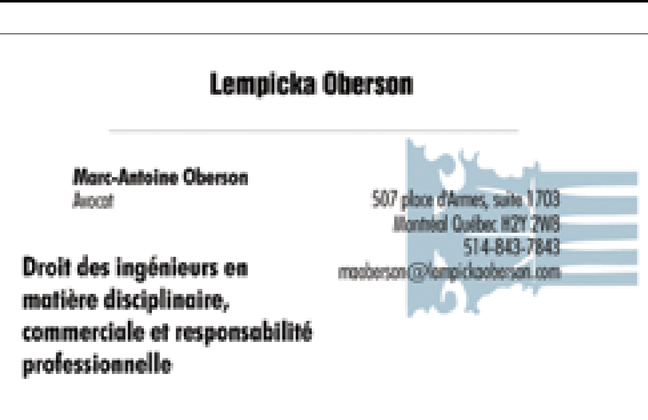
Les personnes intéressées par l'un de ces postes sont priées de faire parvenir leur candidature sous la forme d'une lettre exposant les motifs de leur intérêt en incluant une copie de leur curriculum vitae, à l'adresse électronique suivante : cv@oiq.qc.ca.

L'Ordre des ingénieurs du Québec souscrit pleinement aux principes de la Loi sur l'équité en matière d'emploi. Le masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement pour alléger le texte.











Pour une présence publicitaire continue...
À PEU DE FRAIS !

LA SECTION RESSOURCES DE L'INGÉNIEUR



Renseignements : Isabelle Bérard
CPS Média : 450 227-8414, poste 300 • iberard@cpsmedia.ca